

Untersuchung zur Wirtschaftlichkeit der Schreibdienste in Obersten Bundesbehörden

– Abschlußbericht –

im Rahmen des interdisziplinären Forschungsprojekts
„Vergleichende Untersuchung der Schreibdienste in Obersten Bundesbehörden“
(Forschungs- und Entwicklungsvertrag BMFT 01 HB 198 A-AK-TAP 0012)

Projektleitung: Prof. Dr. Arnold Picot
Prof. Dr. Ralf Reichwald

Mitarbeiter: Dipl. Kfm. Helmut Bodem
Dipl. Kfm. Peter Ramsauer
Dipl. Hdl. Roland Stolz
Dipl. Kfm. Johann Zangl

München und Hannover, Oktober 1979

2245 / 95

Bibliothek
Wirtschaftswissenschaften
Universität München
Ludwigstr. 28 · 80539 München

1. Berichtsnummer	2. Berichtsart Abschlußbericht	3.
4. Titel des Berichts Untersuchung zur Wirtschaftlichkeit der Schreibdienste in Obersten Bundesbehörden		
5. Autor(en) (Name, Vorname(n)) Picot, Arnold / Reichwald, Ralf / Bodem, Helmut Ramsauer, Peter / Stolz, Roland / Zangl, Johann		6. Abschlußdatum 30. 9. 1979
		7. Veröffentlichungsdatum 30. 9. 1979
8. Durchführende Institution (Name, Adresse) Prof. Dr. Arnold Picot, 3000 Hannover 81 Güntherstraße 11, Tel.: 0511/83 36 66 Prof. Dr. Ralf Reichwald, 8000 München 40, Dietlindenstraße 7, Tel.: 089/36 128 34		9. Ber. Nr. Auftragnehmer
		10. Förderungskennzeichen BMFT 01HB 198 A-Ak-TAP 0012
		11. Seitenzahl 345
		13. Literaturangaben 277
12. Fördernde Institution (Name, Adresse) Bundesministerium für Forschung und Technologie (BMFT) Postfach 20 07 06 5300 Bonn 2		14. Tabellen
		15. Abbildungen 198
16. Zusätzliche Angaben		
17. Vorgelegt bei (Titel, Ort, Datum)		
18. Kurzfassung (Gliederung s. Hinweise) Die Wirtschaftlichkeit der Schreibdienstorganisationen in Obersten Bundesbehörden wird auf der Grundlage eines 4-stufigen Wirtschaftlichkeitskonzeptes untersucht. Empirische Grundlage des Forschungsberichts sind Erhebungen in sechs Bundesministerien. Ausgegangen wird nicht vom Schreibarbeitsplatz sondern von der Schreibdienstorganisation. Es wird gefragt, welchen Beitrag leistet der jeweils (in einem Ressort) vorgefundene Organisationstyp des Schreibdienstes (aus der Sicht des Diktanten) zur Erfüllung des Sachprogramms der Behörde. Der Wirtschaftlichkeitsvergleich erfolgt auf der ersten Stufe über die Kosten- und Leistungseffekte, die sich unmittelbar in der Schreibdienstorganisation selbst niederschlagen. Auf den Wirtschaftlichkeitsstufen 2 - 4 werden jeweils kurz- und mittelfristig wirksame Kosten- und Leistungseffekte des organisatorischen Umfeldes der Schreibdienste in die Untersuchung einbezogen. Dabei zeigt sich, daß zunächst der zentral organisierte Schreibdienst etwas günstiger abschneidet (Stufe 1), auf den folgenden Stufen aber die dezentrale Lösung auch aus ökonomischer Sicht vorteilhafter ist. Der duale Schreibdienst (Kombination von überwiegend dezentralen mit einigen zentralen Schreibdienstkomponenten) ist die ökonomisch empfehlenswerte Lösung für Oberste Bundesbehörden. Vor dem Hintergrund dieser Untersuchungen und der allgemeinen Entwicklung im Bürobereich (neue Systeme der Bürotechnik!) wird das von der Anschlagsleistung der Schreibkräfte ausgehende Personalbemessungsverfahren kritisch diskutiert. Ein alternatives Verfahren zur Personalbemessung wird vorgestellt.		
19. Schlagwörter Schreibdienstorganisation, Wirtschaftlichkeit, Personalbemessung, Bürotechnik, Bürorationalisierung, Effektivität der Verwaltungsorganisation, Arbeitsgestaltung, Personalplanung, Kostenanalyse im Verwaltungsbereich		
20.	21.	22. Preis

Ö k o n o m e n g r u p p e

Leitung: Prof. Dr. Arnold Picot, Hannover
Prof. Dr. Ralf Reichwald, München

Wiss. Mitarbeiter: Dipl.-Kfm. Helmut Bodem
Dipl.-Kfm. Peter Ramsauer
Dipl.-Hdl. Roland Stolz
Dipl.-Kfm. u. Ing. grad. Johann Zangl

Datenorganisation und
EDV-Auswertung: Ing. grad. Eduard Beslmüller
Dipl.-Math. Holger Schellhaas

Statistische Beratung: Prof. Dr. Klaus Höher
Dipl. Volksw. Peter Jäckel

Vorbemerkung

Die Wirtschaftlichkeitsbeurteilung organisatorischer Strukturen gehört zu den schwierigsten Problemkreisen der wirtschaftswissenschaftlichen Analyse. Die Untersuchung der Wirtschaftlichkeit von Organisationsstrukturen in öffentlichen Verwaltungen und Behörden wirft zusätzliche Probleme auf, vor allem weil deren Leistungen (Nutzen) nicht mit Hilfe von marktlichen Größen bewertet werden können. § 7 der Bundeshaushaltsordnung sowie die zugehörigen Erläuterungen weisen diese grundlegende Problematik ausdrücklich aus.

Die Entscheidung über die geeignete Organisationsform der Schreibdienste im Bereich der öffentlichen Exekutivorgane muß einerseits unter dem Aspekt der Leistungs- und Funktionstüchtigkeit einer Behörde und andererseits unter dem Aspekt der sparsamen Verwendung der Haushaltsmittel getroffen werden. Eine organisatorische Normierung der Schreibdienste in obersten Bundesbehörden einschließlich nachgelagerter Behörden ist eine Maßnahme im Sinne des § 7, Abs. 2 BHO. Die Verfahrensvorschriften zu § 7 BHO schreiben mindestens geeignete Methoden des Kosten-Nutzen-Vergleichs vor (Nr. 1.4 Vorl. VV-BHO zu § 7 BHO). Für alternative Lösungsmöglichkeiten geplanter organisatorischer Maßnahmen dieser Art sind gem. Nr. 1.2 Vorl. VV-BHO die Kosten und Folgekosten dem jeweiligen Nutzen gegenüberzustellen. Derartige Untersuchungen liegen in ausreichender Qualität für den Bereich der Schreibdienste bisher nicht vor. Als Betriebswirtschaftler haben wir die Aufgabenstellung des Bundeshaushaltsrechts mit wissenschaftlichem Interesse auch für unser Fach gern aufgegriffen, obwohl diese schwierige Aufgabe in außerordentlicher Eile bewältigt werden mußte. Das Wissen um die realen, direkten und indirekten Kosten- und Leistungseffekte alternativer Organisationsstrukturen bzw. Schreibdienste ist in Praxis und Wissenschaft noch sehr lückenhaft.

Zur Bewältigung dieser Aufgabe wurde ein Untersuchungsansatz entwickelt, der zum einen die vielfältigen Aspekte des Leistungs- und Kostengefüges einer Verwaltungsorganisation sichtbar machen sollte, der aber andererseits für eine empirische Umsetzung und Auswertung unter den gegebenen zeitlichen Beschränkungen noch ausreichend handhabbar sein mußte. Wir hoffen, daß uns eine angemessene Vorgehensweise gelungen ist.

Auf die parallel durchgeführten Untersuchungen der Arbeitswissenschaftler- und der Soziologengruppe und die vorgelegten Untersuchungsberichte, in denen sich auch ergänzende Aspekte für die wirtschaftliche Betrachtungsweise finden, möchten wir hinweisen. Der Untersuchung ist eine umfangreiche Analyse der einschlägigen Veröffentlichungen zu diesem Themenbereich vorangegangen. Es wurde versucht, das Vorwissen aus vorangegangenen Schreibdienstuntersuchungen und die theoretischen Erörterungen über die Wirtschaftlichkeitsproblematik alternativer Verwaltungsorganisationen für diesen Forschungsbericht auszuwerten. Aus Gründen eines flüssigeren Berichtsstils wurde allerdings darauf verzichtet, den Text durch zahlreiche Quellenverweise auszuweiten. Das Literaturverzeichnis führt die Literaturbeiträge auf, die dieser Ausarbeitung zugrunde liegen.

Empirische Untersuchungen in großen Organisationen stellen für das Feld eine nicht zu unterschätzende Belastung dar. Wir haben daher versucht, unter Ausnützung stichprobentheoretischer Erkenntnisse beim Methodeneinsatz die Feldbelastung möglichst gering zu halten. Unserem Kollegen, Herrn Prof. Dr. Klaus Höher, sowie den Herren Dipl. Volksw. Peter Jäckel und Dipl. Math. Holger Schellhaas sind wir für die kompetente Übernahme des statistischen Teils der Untersuchung zu großem Dank verpflichtet.

Die Untersuchung hätte nicht durchgeführt werden können ohne die stets konstruktive Mitwirkung der beteiligten Ressorts, insbesondere der jeweiligen Referate „Innerer Dienst“ und „Organisation“ und der Personalräte. Unser besonderer Dank gilt auch allen an der Untersuchung unmittelbar beteiligten Personen, hier insbesondere den Schreibkräften für ihre geduldige und interessierte Mitarbeit. Wertvoll waren auch die ausführlichen und informativen Gespräche mit Vertretern des Bundesrechnungshofes.

Für die intensive Mitarbeit bei der Vorbereitung und Durchführung der empirischen Erhebungen danken wir besonders Frau Dipl.-Volksw. Felicia Schmieder und Herrn Dipl.-Soz. u. Betriebsw. grad. Claus J. Tully, für die anfängliche Hilfe bei der Datenerfassung danken wir Herrn Dr. Gerhard Englert.

Die Ökonomengruppe hätte die umfangreiche Arbeit für Vorbereitung, Einsatz und Auswertung der Methoden sowie die Erstellung des Berichtes nicht ohne die tatkräftige Unterstützung zahlreicher Damen und Herren bewältigen können, die über jeweils unterschiedliche Zeiträume hinweg vielfältige Hilfsdienste geleistet haben.

Wir danken deshalb vielmals:

Frank Bachmann, Hilma Bodem, Anne-Kathrin Franz, Gertraud Gassner, Alexander Graubner, Uschi Heckmann, Manuel Koesters, Klaus Kohlbauer, Christian Kosch, Andreas Mayer, Bernd Richter, Claudius Rohé, Erwin Winter.

Besonders herzlicher Dank gebührt:

Frau Elisabeth Busch, Frau Ingrid Daffner, Fräulein Christine Held und Fräulein Agnes Maier, die mit viel Können und Geduld die zahllos angefallenen Schreibarbeiten erledigt haben. Spätestens hier lernten wir einen gut kooperierenden Schreibdienst schätzen.

Wenn die vorliegenden Untersuchungsergebnisse und insbesondere auch die Empfehlungen für die Gestaltung der Schreibdienstorganisation in Obersten Bundesbehörden und für die Personalbemessung im Schreibkraftbereich dazu beitragen könnten, die auf diesem Gebiet ein wenig festgefahrene Diskussion um betriebswirtschaftliche und behördliche Richtlinien für die Organisationspraxis zu versachlichen und durch die Einbeziehung der hier vorgeschlagenen Alternativen mit neuen Denkanstößen zu versehen, dann wäre dies für uns ein erfreulicher Erfolg.

München und Hannover, den 30. September 1979

Arnold Picot

Ralf Reichwald

INHALTSVERZEICHNIS

TEIL A: GESAMTERGEBNISSE UND EMPFEHLUNGEN

A.1	Der Ansatz für die Wirtschaftlichkeitsuntersuchung	5
A.2	Zur Situation der Schreibdienstorganisation in Obersten Bundesbehörden	9
A.3	Die Organisationstypen der Schreibdienste in Obersten Bundesbehörden	14
A.4	Die isolierte Wirtschaftlichkeit des Schreibdienstes (Wirtschaftlichkeitsebene I)	20
A.4.1	Leistung	20
A.4.2	Kosten	27
A.5.	Die erweiterte Wirtschaftlichkeit der Schriftguterstellung (Wirtschaftlichkeitsebene II)	29
A.5.1	Leistungsindikatoren	29
A.5.2	Kostenindikatoren	32
A.6	Die organisationale Wirtschaftlichkeit (Wirtschaftlichkeitsebene III)	37
A.6.1	Feststellung des Flexibilitätsbedarfs	38
A.6.2	Bewältigung des quantitativen Flexibilitätsbedarfs	41
A.7	Ergänzung zur Wirtschaftlichkeitsbetrachtung (Gesamtgesellschaftliche Wirtschaftlichkeit – Wirtschaftlichkeitsebene IV)	43
A.8	Gesamtbeurteilung der Schreibdienstorganisationen und Empfehlungen	44
A.8.1	Wirtschaftlichkeitsunterschiede zwischen den 3 Schreibdienstorganisationstypen	44
A.8.2	Befunde unabhängig vom Schreibdienstorganisationstyp	46
A.8.3	Gestaltungsempfehlungen für die Struktur der Schreibdienstorganisation Oberster Bundesbehörden aus wirtschaftlicher Sicht	47
A.9	Leistungs- und Personalbemessung aus der Sicht der Wirtschaftlichkeit	50
A.9.1	Ziel der Personalbemessung und die bisherige Regelung	50
A.9.2	Die Problematik einer Personalbemessung auf der Grundlage von Anschlagleistungen	51
A.9.3	Entwicklungsaspekte im Lichte neuer Systeme der Bürotechnik	54
A.9.4	Empfehlungen für die Personalbemessung	55

TEIL B: EINZELERGEBNISSE

B.1	Vorliegende Untersuchungen bzw. Empfehlungen zur Wirtschaftlichkeit von Schreibdiensten	63
B.2	Ausgangsbedingungen in den Ministerien.	70
B.2.1	Zur Situation der Schreibdienstorganisation Oberster Bundesbehörden	70
B.2.2	Organisationsstruktur	74
B.3	Kosten der Schreibdienstorganisation	80
B.3.1	Modellüberlegungen für den Kostenvergleich	80
B.3.2	Kostenvergleich der Schreibdienstorganisationen ohne Berücksichtigung der Leistungsseite	82
B.3.3	Gesamtkostenvergleich der Schreibdienstorganisationen mit Berücksichtigung von Leistungsunterschieden	92
B.3.4	Gesamtkostenvergleich auf der Basis von Soll-Stellen	95
B.4	Schreibleistung	98
B.4.1	Quantitative Komponenten der Schriftguterstellung	98
B.4.2	Qualitative Komponenten der Schriftguterstellung	103
B.4.2.1	Vorlageart in Abhängigkeit der Textstruktur, Texterstellung und wiederkehrender Texte	103
B.4.2.2	Anzahl der Durchschläge pro Vorgangsart	103
B.5	Tätigkeitsstruktur der Schreibarbeitsplätze	108
B.5.1	Tätigkeitsstruktur der Einzelschreibkräfte und der Kanzleischreibkräfte	108
B.5.2	Tätigkeitsstruktur an Arbeitsplätzen des Typs A, B und C	114
B.5.3	Bürotätigkeiten	116
B.5.4	Einzelergebnisse zur Tätigkeitsstruktur	117
B.5.5	Zusammenfassung	127
B.6	Durchlaufzeiten von Schreibaufträgen	128
B.6.1	Häufigkeitsverteilung zur Schriftgutflußanalyse	129
B.6.2	Gesamtdurchlaufzeit	131
B.6.3	Verweildauer 1 und Verweildauer 2 im Schreibdienst	135
B.6.4	Gesamtzeit außerhalb des Schreibdienstes	140
B.6.5	Hin- und Rücktransportzeiten	140
B.6.6	Verteilung der Dringlichkeiten auf Empfänger bzw. Bearbeiter der Schreibaufträge	140
B.6.7	Dringlichkeit und Weiterverwendung der Schreibaufträge	146
B.6.8	Vorgang und Weiterverwendung der Schreibaufträge	146
B.6.9	Dringlichkeit und Transport	146
B.6.10	Erledigungsdauer aus der Sicht der Diktierberechtigten	146
B.6.11	Zurückerhalt des Schriftgutes	151

B.6.12	Durchlaufzeit in Abhängigkeit von Dringlichkeit und der empfangenen Schreibstelle	152
B.6.13	Analyse der verspäteten Schreibaufträge	152
B.6.14	Zusammenfassung	152
B.7	Betriebswirtschaftliche Überwälzungseffekte	156
B.7.1	Schreibleistung von Nicht-Schreibkräften	156
B.7.2	Bürotätigkeiten der Diktierberechtigten	159
B.7.3	Fehlerhaftigkeit und Unklarheiten bei der Schriftguterstellung	161
B.7.4	Transportverhalten	165
B.7.5	Qualitätsaspekte des Schriftgutes	167
B.7.6	Zusammenfassung	169
B.8	Flexibilität	170
B.8.1	Grundlagen	170
B.8.2	Feststellung des Flexibilitätsbedarfs	172
B.8.2.1	Quantitative Schwankungen im Schriftgutanfall	172
B.8.2.2	Quantitative Anforderungen an die Schreibdienst- organisation durch Besonderheiten des Schriftgutes	178
B.8.2.3	Flexibilitätsbedarf durch Außenkontakte	178
B.8.2.4	Zusammenfassung zum Flexibilitätsbedarf	180
B.8.3	Bewältigung des Flexibilitätsbedarfs und Kosten der Bewältigung	181
B.8.3.1	Aufbauorganisatorische Lösungen	181
B.8.3.2	Ablauforganisatorische Lösungen	181
B.8.3.3	Folgen von Inflexibilität	192
B.8.4	Beurteilung der Bewältigung des Flexibilitätsbedarfs	196
B.8.4.1	Zeitliche Bewältigung	196
B.8.4.2	Qualitative Bewältigung	198
B.8.5	Zusätzliche Flexibilitätsaspekte	199
B.8.5.1	Mobilitätspotential	199
B.8.5.2	Technische Entwicklung	201
B.8.6	Zusammenfassende Beurteilung zur Flexibilität	201
B.9	Zufriedenheit	203
B.9.1	Zufriedenheit der Schreibkräfte	205
B.9.2	Zufriedenheit der Diktierberechtigten	230
B.9.3	Zufriedenheit des Mittleren Dienstes	235
B.9.4	Gegenwärtige Funktion und erwünschte Eigenschaften der Schreibdienstleitung	236
B.9.5	Zusammenfassung	238
B.10	Externe Effekte der Schreibdienstorganisationen	239
B.10.1	Gesundheit	241
B.10.1.1	Physische Beanspruchung	242
B.10.1.2	Ursachen und Auswirkungen psychischer Beanspruchung	244
B.10.1.2.1	Psychische Beanspruchung an Arbeitsplatztypen	245

B.10.1.2.2	Psychische Beanspruchung bei Vollzeit-/Teilzeit-Schreibräften	247
B.10.1.2.3	Psychische Beanspruchung in Abhängigkeit von der Schreibzeit	249
B.10.1.2.4	Psychische Beanspruchung in den Ministerien	251
B.10.1.3	Weitere psychische Belastungsmomente	259
B.10.1.4	Ergonomische Umstände	259
B.10.1.5	Gesundheitliche Auswirkungen	261
B.10.2	Qualifikationen	263
B.10.2.1	Qualifikationsstruktur und Qualifikationsumfang	263
B.10.2.2	Qualifikationsanforderungen	268
B.10.2.3	Qualifikationsentwicklungen	272
B.10.3	Arbeitsmarkt	276
B.10.4	Zusammenfassung	281

TEIL C: METHODEN UND STATISTISCHE ANALYSE

C.1	Erhebungsmethoden	285
C.1.1	Tätigkeitsanalyse	285
C.1.2	Schriftgutanalyse	286
C.1.3	Schriftgutflußanalyse	287
C.1.4	Weitere Erhebungsmethoden	288
C.2	Statistische Methodenfragen	297
	(von Klaus Höher und Peter Jäckel)	
C.2.1	Erfassung der Tätigkeitsstruktur im Schreibdienstbereich	297
C.2.1.1	Erhebungsplan	297
C.2.1.1.1	Vorhaben	297
C.2.1.1.2	Allgemeines zu den Stichprobenplänen	298
C.2.1.1.3	Ressort- und gruppenbezogene Stichprobenpläne	300
C.2.1.2	Praktische Probleme bei und nach der Erhebung	302
C.2.1.2.1	Tatsächliche Erhebungszeiten der einzelnen Ressorts	302
C.2.1.2.2	Die erreichten Stichprobenumfänge	302
C.2.1.2.2.1	Beachtung der Non Response-Fälle	302
C.2.1.2.2.2	Eine Übersicht der Zählergebnisse	303
C.2.1.2.3	Gütebeurteilung der geschätzten TA-Anteilswerte	305
C.2.1.2.3.1	Zur Frage der Interpretierbarkeit der Punktschätzwerte	305
C.2.1.2.3.2	Intervallschätzung unter Berücksichtigung des mittleren quadratischen Gesamtfehlers	306
C.2.1.2.4	Übergang von Halbtagesintervallen zur effektiven Zeitmessung in Minuten	308

C.2.2	Bemerkungen zur Schriftgut- und Schriftgutflußanalyse	309
C.2.2.1	Schätzungen im Rahmen der Schriftgutanalyse	309
C.2.2.1.1	Erhebung zusammen mit der Tätigkeitsanalyse	309
C.2.2.1.2	Schätzformeln für nominalskaliertes und metrisches Material	309
C.2.2.1.2.1	Benötigte Größen (und Zwischengrößen), die Gesamtheiten betreffend	309
C.2.2.1.2.2	Nominalskalierte Merkmale	310
C.2.2.1.2.3	Metrisch skalierte Merkmale	312
C.2.2.1.2.4	Andere Grundgesamtheiten als Schriftstücke	314
C.2.2.2	Bemerkungen zur Schriftgutflußanalyse	314
C.2.2.2.1	Gedanken zum "notwendigen" Stichproben- umfang	314
C.2.2.2.2	Erhebungszeitraum	315
C.2.3	Grundsätzliches zu typischen Testsituationen	315
C.2.3.1	Fragestellungen aufgrund des vorhandenen Datenmaterials	315
C.2.3.2	Konkrete Testempfehlungen (kleine Auswahl)	315
C.2.3.2.1	Metrische Messungen vorhanden	315
C.2.3.2.2	Nominale Messungen vorhanden	316
C.3	Statistische Analyse und EDV-Organisation	317
	(von Holger Schellhaas)	
C.3.1	Vorbemerkung	317
C.3.2	Datenorganisation	318
C.3.2.1	Erhebung der Daten	318
C.3.2.1.1	Erhebungsmethoden	318
C.3.2.1.2	Stichprobenverfahren	318
C.3.2.1.2.1	Zeitpunktbezogene Analyse (Fragebogen)	318
C.3.2.1.2.2	Zeitraumbezogene Analyse	319
C.3.2.1.3	Datenbasis	320
C.3.2.2	Verarbeitung der Daten	324
C.3.2.2.1	EDV-Organisation	324
C.3.2.2.2	Methodenspektrum	325
C.3.3	Datenanalyse	328
C.3.3.1	Auswertung der Fragebogen	328
C.3.3.1.1	Auswertungsmethoden	328
C.3.3.1.2	Grundlegendes zur statistischen Analyse	329
C.3.3.1.3	Gütebeurteilung von Punktschätzungen (am Beispiel Schreibleistung von Nicht- schreibkräften)	331
C.3.3.2	Auswertung der Zeitraumanalysen	334
C.3.3.2.1	Tätigkeitsablauf und Tätigkeitsstruktur	334
C.3.3.2.1.1	Erfassung des Tätigkeitsablaufs	334
C.3.3.2.1.2	Erfassung der Tätigkeitsstruktur	335
C.3.3.2.1.3	Statistische Analyse der Zeitanteilswerte	338
C.3.3.2.2	Durchlaufzeiten und charakteristische Komponenten des Schriftguts	341
	Zur Vorgeschichte des Projektes	345
	Abkürzungsverzeichnis	XVII
	Quellenverzeichnis	IXX

TEIL A

Gesamtergebnisse und Empfehlungen

GESAMTERGEBNISSE UND EMPFEHLUNGEN

Einführung

Die Schreibdienste privatwirtschaftlicher und öffentlicher Organisationen waren bereits Gegenstand zahlreicher ökonomischer Untersuchungen.

Im Mittelpunkt stand in der Regel der Wirtschaftlichkeitsvergleich zwischen verschiedenen Organisationsformen des Schreibdienstes.

Als Wirtschaftlichkeit wird die Gegenüberstellung von Leistungen und Kosten verstanden. Im Wirtschaftlichkeitsvergleich aller bisher vorgelegten Untersuchungsergebnisse schneidet der zentrale Schreibdienst besser ab als dezentralisierte Formen des Schreibdienstes. Die dabei zugrundegelegte Wirtschaftlichkeitsbetrachtung ist verkürzt. Aus ökonomischer Sicht ist sie als „isolierte Wirtschaftlichkeit“ einzustufen, denn das Kosten-Leistungs-Verhältnis wird regelmäßig aus dem Zusammenhang der organisatorischen und überorganisatorischen Umwelt ausgegliedert. Auf der Kostenseite werden gewöhnlich die Personalkosten der Schreibkräfte, die Raumkosten, die Ausstattungskosten und ähnliche Kostenkomponenten des Schreibarbeitsplatzes betrachtet, auf der Leistungsseite in erster Linie der mengenmäßige Ausstoß, gemessen in Seitenzahlen oder Anschlagsleistungen. Qualitative Komponenten der Schreibleistung werden dabei durch Mengenzu- bzw. -abschläge auf die Seiten- oder Anschlagszahlen berücksichtigt.

Dieser Ansatz erkennt, welche Auswirkungen die organisatorische Eingliederung der Schreibdienste für die Aufgabenerfüllung einer Gesamtorganisation haben kann. Die gesamtorganisationalen Effekte sowohl auf der Leistungsseite (z.B. Reaktionsfähigkeit bei eiligen Vorgängen, Anpassungsfähigkeit bei Änderungen des Aufgabenprogramms) als auch auf der Kostenseite (z.B. Verlagerung von Schreibarbeiten und sonstigen Bürotätigkeiten auf Nicht-Schreibkräfte) müssen bei der Beurteilung der Wirtschaftlichkeit von Schreibdiensten unbedingt einbezogen werden, will man ein realistisches ökonomisches Gesamtbild zeichnen.

In den bisherigen Untersuchungen über die Wirtschaftlichkeit von Schreibdiensten wird größtenteils von der These ausgegangen, daß Schreibleistungen leicht gemessen werden können. In der Argumentation wird dabei häufig an Vorstellungen der Erfassung von Produktionsleistungen im Fertigungsbereich angeknüpft. Im Gegensatz zu sonstigen Verwaltungstätigkeiten (z.B. der Tätigkeit eines Sachbearbeiters) wird unterstellt, daß die Schreibarbeit eine vom Sachinhalt unabhängige Tätigkeit ist. Maschinenschreiben wird also als eine von der Art des Schriftguts unabhängige motorische Umsetzung der Textvorlage in mechanische Anschläge eingestuft. Dies ist z.B. auch die Argumentation im Bericht über den Einsatz von Schreibkräften bei Bundesbehörden des Bundesrechnungshofes von 1975 (im folgenden als „BRH-Bericht“ zitiert). Er verneint die Abhängigkeit der Schreibarbeiten vom Sachprogramm einer Behörde ausdrücklich und betont, daß Schreibleistung eine gleichförmige manuelle Tätigkeit ist, die relativ leicht (über die Anschlagszählung) gemessen werden kann.

Die Einstufung der Schreibleistung als Anschlagsleistung wird der Realität nicht gerecht. Sie erkennt, daß zur Schreibleistung neben dem Umsetzen einer Textvorlage in motorische Funktionen die inhaltliche Aufnahme des Textzusammenhanges und ggf. auch die Einordnung eines Schreibvorganges in einen größeren Aufgabenzusammenhang gehört. Die

Leistungskomponenten des inhaltlichen Verstehens und Interpretierens von Schriftgut sind häufig eine wertvolle Ergänzung für den Diktanten. Das inhaltliche Einordnenkönnen eines Schreibvorganges in einen Aufgabenzusammenhang durch die Schreibkraft ermöglicht es dem Diktanten, der Schreibkraft schriftgutbezogene Ergänzungsarbeiten zu übertragen (z.B. Bezugnahme auf vorheriges Schriftgut, auf abgelegte Dokumente und ähnliches). Häufig ermöglicht erst das Erfassen des Sinnzusammenhangs für eine Schreibkraft die inhaltliche Überprüfung des Schreibgutes auf Vollständigkeit und Richtigkeit. Dieser Teil der Leistung einer Schreibkraft, der für die gesamte Aufgabenerfüllung einer Behörde nicht unerheblich ist, kann in Anschlagszahlen nicht ausgedrückt werden.

Die nachfolgenden Ausführungen und Ergebnisvorlagen zur Wirtschaftlichkeitsuntersuchung versuchen das Vorhergesagte im einzelnen zu belegen. Zum einen soll der Vergleich der verschiedenen Maßgrößen einer Leistungserfassung der Schreibdienste deutlich machen, wie wenig valide Anschlags- oder Seitenzahlen sind, um die effektive Leistung einer Schreibdienstorganisation zu erfassen. Andere Maßgrößen, die vor allem auch qualitative Leistungsaspekte mitberücksichtigen, werden den Anschlags- und Seitenzahlen gegenübergestellt, um die vermeintlichen Leistungsunterschiede in den untersuchten Ressorts zu entzerren.

Ebenso wie die Leistung eines Schreibdienstes nicht nur in den produzierten Anschlägen bzw. Seiten gesehen werden kann, sondern in ihrem Beitrag zur Aufgabenerfüllung der Gesamtorganisation, darf auch die Kostenseite nicht isoliert angegangen werden. Die Kosten der Schreibdienstorganisation sind mehr als nur die Kosten einer Anzahl von Schreibarbeitsplätzen. Die Organisationsform eines Schreibdienstes drückt sich nicht nur in der Arbeitsplatzorganisation bzw. der Tätigkeitsstruktur eines Schreibarbeitsplatzes aus. Der gesamte Arbeitsfluß zwischen Diktant und Schreibkraft unter Einbeziehung des Transportsystems, des Rückfrage- und Korrektursystems, des Verteilungs- und organisatorischen Zuordnungssystems muß in die Untersuchung von Kosten- und Leistungseffekten einbezogen werden.

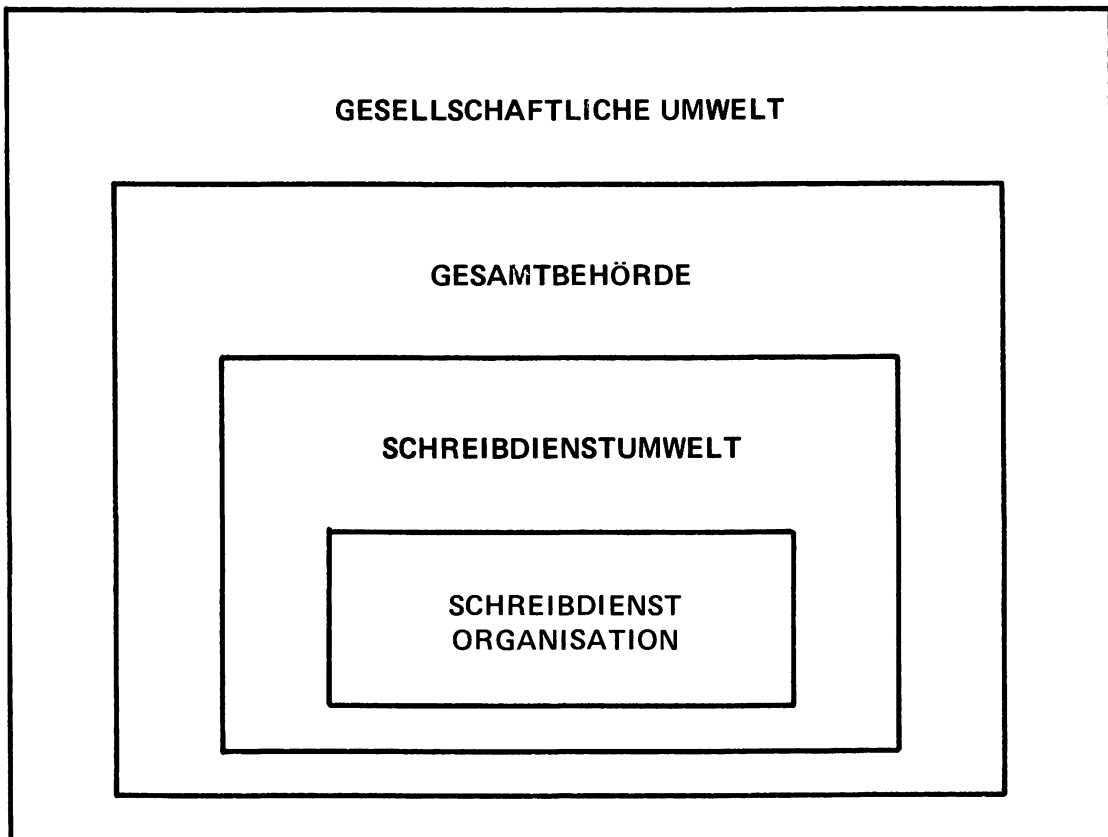
Eine Wirtschaftlichkeitsuntersuchung, die dem komplexen Problem „Schreibdienstorganisation“ gerecht werden soll, muß so angelegt sein, daß ein Vergleich der Leistungs- und Kosteneffekte alternativer Schreibdienstorganisationen über eine mehrstufige Problemanalyse erfolgen kann, die auch das Umfeld des Schreibdienstes berücksichtigt.

Diese hier aufgeführten Gesichtspunkte bilden die Grundlage für das nachfolgend skizzierte Untersuchungskonzept und die Untersuchungsergebnisse (vgl. Abschnitt A.1. – A.8.). Sie müssen auch Berücksichtigung finden, wenn es darum geht, sachgerechte Verfahren der Personalbemessung (vgl. Abschnitt A.9.) für die Ausstattung einer Behörde mit Schreibkraftstellen zu entwickeln.

A.1. Der Ansatz für die Wirtschaftlichkeitsuntersuchung

Als Wirtschaftlichkeit wird in Übereinstimmung mit § 7 BHO das Verhältnis von erbrachten Leistungen zu den dafür eingesetzten Kosten bezeichnet (Kostenwirtschaftlichkeit). Um diese Relation für die Beurteilung von Schreibdienstorganisationen inhaltlich zu füllen, bedarf es eines gedanklichen Bezugsrahmens. Dieser soll sicherstellen, daß weder auf der Leistungs- noch auf der Kostenseite wichtige Tatbestände außer acht bleiben. Die Grundzüge des hier verwendeten Konzepts sind in der folgenden Abbildung wiedergegeben.

A.1.1



Die Beurteilung der Kostenwirtschaftlichkeit der Schreibdienstorganisationen erfolgt als sukzessiver Vorgang. In einem ersten Schritt wird – ausgehend vom Sachprogramm des jeweiligen Ressorts – der Katalog der Aufgaben der Schreibdienstorganisationen und ihrer Situationsmerkmale zusammengestellt (Abschnitt. A.2.). Die Erfüllung der Aufgabenstellung erfolgt durch unterschiedliche Organisationsformen der Schreibdienste. Um einen Wirtschaftlichkeitsvergleich zwischen den real vorgefundenen Schreibdiensten zu ermöglichen, muß als zweiter Schritt anhand ausgewählter Organisationsmerkmale eine Schreibdienst-Typologie gebildet werden (Abschnitt A.3.).

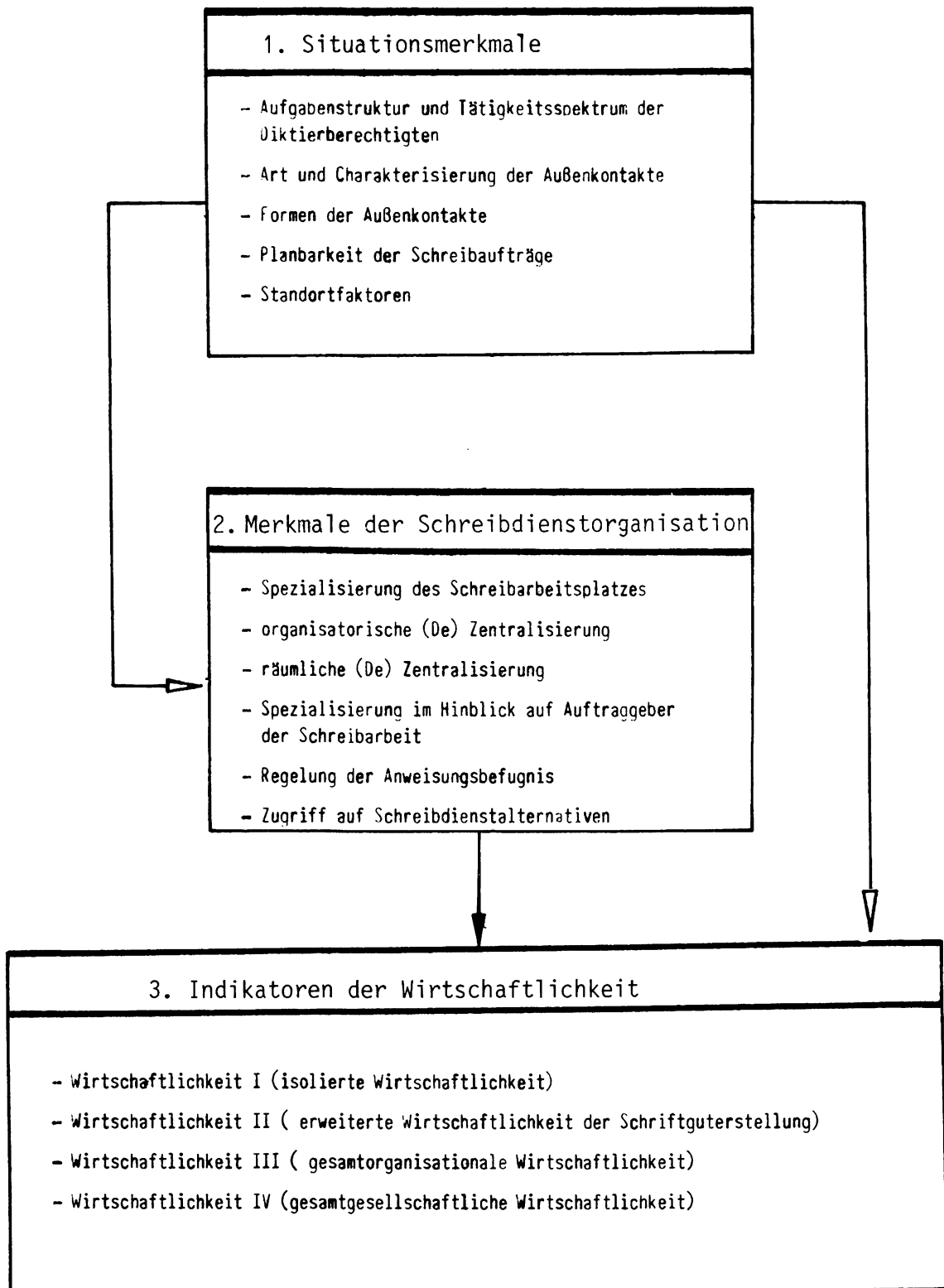
Die realen Organisationstypen der Schreibdienste sind Gegenstand des Wirtschaftlichkeitsvergleichs. Die Erfassung der Kosten- und Leistungseffekte erfolgt anhand eines umfas-

senden Systems von Indikatoren. Die Beurteilung der Wirtschaftlichkeit orientiert sich an der Fragestellung, inwieweit der jeweilige Schreibdiensttyp unter Berücksichtigung der jeweiligen Situationsausprägung des Ressorts Beiträge zur Bewältigung des behördlichen Sachprogramms leistet und welche Kosten dadurch innerhalb und außerhalb der Schreibdienstorganisation verursacht werden. Diese Wirtschaftlichkeitsbetrachtung erfolgt stufenweise, indem versucht wird, auf jeder Stufe weitere Kosten-(Leistungs)-Indikatoren in die Untersuchung einzubeziehen, bis schließlich auf der letzten Stufe auch Aspekte der gesellschaftlichen Umwelt in die Beurteilung einfließen (A.4. – A.8.).

Abb. A. 1.2 verdeutlicht den Untersuchungsaufbau mit den drei Schritten:

1. Erfassung der **Situation** (aufgabenbezogene Umweltbedingungen), in der ein Schreibdienst seiner Aufgabenerfüllung nachzugehen hat. Schreibdienste haben eine dienende Funktion im Rahmen der sie umgebenden Organisation bzw. Behörde. Nur in Kenntnis der jeweils besonderen Aufgabenstellung der Behörde sowie anderer situativer Besonderheiten lassen sich die von unterschiedlichen Schreibdiensten ausgelösten Leistungen und Kosten miteinander vergleichen.
2. Erfassung und Typisierung der organisatorischen **Struktur des Schreibdienstes** im Rahmen der jeweiligen Behörde. Diese Kenntnis ist Voraussetzung, um mögliche Leistungsunterschiede zwischen Schreibdiensten auf unterschiedliche organisatorische Regelungen zurückführen zu können. Die wichtigsten organisatorischen Dimensionen, die in dieser Untersuchung Beachtung finden, sind:
 - Grad der organisatorischen und räumlichen Zentralisierung
 - Art der Auftragszuweisung
 - Grad der Mischttätigkeit
 - Verfügbarkeit unterschiedlicher Schreibdienstalternativen
3. Entwicklung und Anwendung eines mehrstufigen Wirtschaftlichkeitsbegriffs, mit dessen Hilfe unter Berücksichtigung der Punkte 1. und 2. möglichst alle direkten und indirekten Kosten- und Leistungskonsequenzen, die von einer Schreibdienstorganisation ausgehen, erfaßt werden können. Für die Untersuchung wird eine vierstufige Wirtschaftlichkeitsbetrachtung zugrunde gelegt.
 - I) **Isolierte Wirtschaftlichkeit des Schreibdienstes (W I):**
Zeitlich und sachlich unmittelbar von der isoliert betrachteten Schreibdienstorganisation ausgehende Kosten- und Leistungsfolgen.
(Z.B. Personalkosten, Ausstattungskosten, Schreibzeit, Seiten, Anschläge)
 - II) **Erweiterte Wirtschaftlichkeit der Schriftguterstellung (W II):**
Zusätzliche, sachlich und zeitlich mittelbar bei Einbeziehung der Schreibdienstumwelt entstehende Kosten- und Leistungswirkungen der Schriftguterstellung.
(Z.B. Durchlaufzeiten, Tätigkeitsstruktur, betriebswirtschaftliche Überwälzungskosten)
 - III) **Organisationale Wirtschaftlichkeit (W III):**
Zusätzliche Einflüsse, die von der Schreibdienstorganisation auf Nebenbedingungen ausgehen, denen die Behörde genügen muß.
(Z.B. Flexibilität, Zufriedenheit, Flexibilitätskosten, Kosten der Inflexibilität)
 - IV) **Gesamtgesellschaftliche Wirtschaftlichkeit (W IV):**
Zusätzliche Auswirkungen auf gesellschaftliche Kosten und Nutzen.
(Z.B. Soziale Kosten und Nutzen)

Abb. A.1.2



Für den mit den schwierigen Problemen der Wirtschaftlichkeitsanalyse von Organisations- und Verwaltungsstrukturen weniger vertrauten Leser sei darauf hingewiesen, daß Schreibdienstorganisationen wie praktisch alle vergleichbaren Untersuchungsgegenstände nur in wenigen Bereichen eine Bewertung der Kosten und Leistungen in Geldeinheiten oder einer ähnlichen quantitativen Dimension erlauben. Eine Konzentration auf die wenigen in Geldeinheiten erfaßbaren Tatbestände (z.B. unmittelbare Personalkosten) könnte sogar zu einer systematischen Unterschätzung von wichtigeren, indirekten ökonomischen Effekten führen. Dieser Sachverhalt erfordert es, daß im folgenden vorwiegend „Indikatoren“ diskutiert werden, die jeweils auf Ursachen von Kosten- und Leistungsverschiebungen hinweisen, ohne stets die exakten Äquivalente in Geldeinheiten bestimmen zu können.

A.2. Zur Situation der Schreibdienstorganisationen in Obersten Bundesbehörden

Die Schriftguterstellung kann nicht unabhängig vom Aufgabenprogramm einer Behörde gesehen werden. Für die vergleichende Untersuchung der Schreibdienste in Obersten Bundesbehörden ist daher von Bedeutung, inwieweit wesentliche Unterschiede in den untersuchten Ressorts auftreten. Diese Merkmale betreffen vor allen Dingen die Aufgabenstruktur einer Organisation sowie die Art und Intensität ihrer Außenbeziehungen. Es ist zu vermuten, daß Aufgabenprogramm und Außenbeziehung sich z.B. auf die Textstruktur, die Planbarkeit von Schreibaufträgen, den Flexibilitätsbedarf sowie auf qualitative Erfordernisse an das Schriftgut auswirken. Situationsfaktoren bestimmen somit die Anforderungen an den Schreibdienst.

Die Frage, inwieweit das Aufgabenprogramm und die Außenorientiertheit der untersuchten Ressorts sich gravierend unterscheiden, wurde in die Befragung der Diktanten aufgenommen. Es muß davon ausgegangen werden, daß diese Ausgangsgrößen für die Beurteilung der Wirtschaftlichkeit der Schreibdienstorganisationsform eine besondere Rolle spielen. Behörden mit unterschiedlichen Aufgabenprogrammen und Außenbeziehungen (z. B. eine Hochschule im Vergleich zu einem Staatsarchiv) können sich gravierend hinsichtlich der quantitativen und qualitativen Zusammensetzung und zeitlichen Planbarkeit ihres Schriftgutes unterscheiden.

Aufgabenstruktur der untersuchten Ressorts

Die Aufgabenstruktur wurde anhand der Frage an die Diktierberechtigten analysiert, welche Aspekte bei der Bewältigung ihrer Arbeit eine große Bedeutung haben. Es ergab sich dabei für alle Ressorts ein relativ homogenes Aufgabenprogramm mit folgender Rangfolge der Sachaufgaben.

1. Beschaffung und Auswertung von Informationen zur Entscheidungsvorbereitung,
2. Treffen von Entscheidungen innerhalb vorgegebener Programme,
3. Ausarbeitung von Grundsatzprogrammen, Plänen und Konzepten,
4. Entscheidungen über Sachprogramme,
5. Haushalts- und Mittelbewirtschaftung,
6. Ausarbeitung von Rahmenprogrammen für nachgeordnete Bereiche.

Der Abb. A.2.1 ist zu entnehmen, daß bei einigen Ressorts bestimmte Ausprägungen stärker hervortreten als bei anderen Ressorts. Insgesamt läßt sich jedoch erkennen, daß für die untersuchten Bundesbehörden die Aufgabenstruktur relativ homogen ist.

Hinsichtlich der Auswirkungen auf die Schriftgutstruktur zeigen sich in den über die Schriftgutanalyse und die Diktantenbefragung ermittelten Ergebnissen über die einzelnen Bereiche keine wesentlichen Abweichungen. Über alle Ressorts gibt es einen relativ hohen Anteil an Fließtext mit Einzelabweichungen bezüglich des Verhältnisses von Mischtexten zu den sonstigen Schriftgutarten (vgl. S. 23).

Aufgabenstruktur der Ministerien A.2.1	BMFT n=63	BMZ n=54	BMWi n=173	BMJ n=83	BMVG n=230	BMI n=186
Ausarbeitung von Grundsatzprogrammen, Plänen und Konzepten	41	52	30	24	50	32
Entscheidungen über Sachprogramme	41	54	24	21	47	24
Beschaffung und Auswertung von Informationen zur Entscheidungsvorbereitung	68	72	65	59	73	60
Treffen von Entscheidungen innerhalb vorgegebener Programme	59	61	42	34	44	39
Haushalts- und Mittelbewirtschaftung	49	43	17	17	19	20
Ausarbeitung von Rahmenprogrammen für nachgeordnete Bereiche	14	30	5	13	38	18

Haben folgende Aspekte eine große Bedeutung für Ihre Arbeit?

Die Zahlen geben an, wieviel Prozent der Diktierberechtigten diese Frage mit „immer“ bzw. „meistens“ angekreuzt haben.

Mit Hilfe eines Außenorientierungsindex¹⁾, lassen sich die Ressorts hinsichtlich der Bedeutung von Außenbeziehungen für ihre Aufgaben in folgende Reihenfolge bringen:

1. BMWi / BMFT

2. BMZ / BMI

3. BMVG / BMJ

¹⁾ Es wurde ein Durchschnittswert über alle Möglichkeiten der Zusammenarbeit gebildet, wobei die aufgeführten Kontaktbeziehungen alle gleich gewichtet wurden.

Art der Außenkontakte

Abbildung A.2.2 zeigt, inwieweit die Arbeit der Diktierberechtigten „stark“ durch Außenkontakte geprägt ist. Insgesamt kann dabei festgestellt werden, daß alle Ressorts eine sehr hohe Außenorientierung aufweisen. Unterschiede ergeben sich zweifellos hinsichtlich der Zusammensetzung der Außenkontakte.

A.2.2

Außenkontakte der Ministerien	BMFT n=63	BMZ n=54	BMWI n=173	BMJ n=83	BMVG n=230	BMI n=186
mit anderen obersten Bundesbehörden	16	37	36	34	16	31
mit nachgeordneten Bereichen	27	33	16	17	63	41
mit der Legislative	2	2	6	12	3	9
mit öffentlich-rechtlichen Organisationen	8	6	13	13	4	26
mit dem Wirtschaftsbereich	33	7	45	13	7	12
mit anderen privaten Organisationen bzw. Institutionen	71	31	23	4	10	16
mit internationalen Institutionen	21	26	36	16	14	9
mit ausländischen Institutionen	10	19	18	11	14	3
mit Bürgern	10	7	3	6	4	6

Inwieweit ist Ihre Arbeit geprägt durch Kontakte der Zusammenarbeit mit Mitarbeitern oder Vertretern folgender Bereiche?

Die Zahlen geben an, wieviel Prozent der Diktierberechtigten die Kategorie „stark“ angekreuzt haben (Mehrfachnennungen möglich).

Charakterisierung der Außenkontakte

Bei der Charakterisierung der Außenkontakte durch die Diktanten zeigt sich ebenso im wesentlichen eine weitgehend übereinstimmende Beurteilung, die in folgender Abbildung dargestellt ist:

A.2.3

Charakterisierung der Außenkontakte	BMFT n=63	BMZ n=54	BMWI n=173	BMJ n=83	BMVG n=230	BMI n=186
Außenkontakte weitgehend von mir planbar	59	46	48	34	52	56
Außenkontakte gehen überwiegend von mir aus	49	46	50	30	49	49
ständige Erreichbarkeit aufgrund der Außenkontakte	58	52	55	42	42	42
häufige Störung aufgrund der Außenkontakte	63	59	55	51	50	50
Außenkontakte i.d.R. sofortige Erledigung	52	63	62	49	49	44
Wahrnehmung der Außenkontakte bedingen häufig Aufenthalt außerhalb des Ressorts	33	26	36	16	22	24
häufig andere Arbeit aufgrund der Außenkontakte	59	63	54	51	51	47

Die eigene Arbeitssituation ist sehr stark abhängig von der Häufigkeit und der Art der „Außenkontakte“. Welche Sachverhalte treffen hinsichtlich der Kontakte zu Bereichen **außerhalb** Ihres Ressorts zu?

Die Zahlen geben an, wieviel Prozent der Diktierberechtigten mit „ja“ bzw. „eher ja“ geantwortet haben.

1. In allen Ressorts (Ausnahme: BMJ) wird von etwa der Hälfte der Diktierberechtigten eine eigene Planbarkeit und Impulsgebung hinsichtlich der Außenkontakte bejaht; im BMJ dagegen nur von einem Drittel, d.h. für zwei Drittel der Diktierberechtigten sind die Außenkontakte wenig vorhersehbar.
2. Zwischen etwa 50 % bis 63 % der Diktierberechtigten fühlen sich aufgrund der Außenkontakte häufig gestört und müssen eine begonnene Arbeit wegen der Außenkontakte unterbrechen.
3. Über die Hälfte der Diktierberechtigten hält in der Regel eine sofortige Erledigung für notwendig. Am stärksten ausgeprägt ist dies im BMZ und BMWi.
4. 42 % bis 58 % der Diktierberechtigten halten es für notwendig, am Arbeitsplatz ständig für Außenkontakte erreichbar zu sein.
5. Die Wahrnehmung der Außenkontakte durch Aufenthalte auch außerhalb der Ressorts wird nur von einem relativ geringen Anteil der Diktanten (16 – 36 %) für notwendig erachtet.

Zusammenfassung

Bezüglich der Aufgabenstruktur sowie der Intensität und der Art der Außenkontakte konnten keine gravierenden Unterschiede festgestellt werden. Für die Wirtschaftlichkeitsbeurteilung kann daher im wesentlichen davon ausgegangen werden, daß in den untersuchten Ressorts eine einheitliche Anforderungsstruktur an die Schreibdienste besteht. Soweit einzelne Unterschiede – z.B. bedingt durch die Größe bzw. räumliche Besonderheiten der Ressorts – auftreten und Auswirkungen auf die Schriftguterstellung festzustellen sind, werden diese bei der Behandlung der einzelnen Wirtschaftlichkeitsindikatoren aufgegriffen (vgl. Teil B dieses Berichts).

Aus den Aufgabenprogrammen der untersuchten Behörden lassen sich keine erheblichen Abweichungen für die Schriftgutstruktur der Ressorts ableiten (vgl. hierzu auch S. 23). Daraus kann allerdings nicht gefolgert werden, daß bei allen anderen Behörden ähnliche situative Bedingungen der Schriftguterstellung vorliegen. Andere öffentliche Institutionen (z.B. Arbeitsverwaltung, Bibliothek, Banken, Industriebetriebe, Beratungsfirmen) haben sicherlich andersartige Sachaufgaben und Schriftgutstrukturen.

Im Falle der vorliegenden Untersuchung Oberster Bundesbehörden darf jedoch davon ausgegangen werden, daß ähnliche Aufgabenstrukturen ähnliche Schriftgutstrukturen bewirkt haben, wodurch die Vergleichbarkeit der Ressorts begünstigt und eine Beurteilung der Wirtschaftlichkeit verschiedener Organisationsformen der Schriftguterstellung erleichtert wird.

A.3. Die Organisationstypen der Schreibdienste in Obersten Bundesbehörden

Die Bildung von Schreibdienstorganisationstypen muß die gesamtorganisatorische Lösung des Schreibdienstproblems im Auge behalten. Ausgehend von der Erfüllung eines Sachprogramms für eine Behörde muß aus der Perspektive der Diktierberechtigten (als Nachfrager von Schreib- und Büroleistungen) gefragt werden, wie sich ihnen die Möglichkeiten des Schreibdienstes eröffnen. Insbesondere ist auch zu berücksichtigen, daß verschiedene Schreibdienste parallel verfügbar sein können. Eine – auf den ersten Blick naheliegende – Wirtschaftlichkeitsbetrachtung, die nur an der Struktur des einzelnen Schreibarbeitsplatzes ansetzt, muß i.d.R. zu falschen Schlüssen führen.

In der Diskussion um die „richtige“ Schreibdienstorganisation stehen immer wieder gegensätzliche Ausprägungen der folgenden, weitgehend voneinander unabhängigen organisatorischen Strukturmerkmale im Mittelpunkt:

Spezialisierung des Schreibarbeitsplatzes

(nur Schreibarbeit vs. Mischarbeit)

Organisatorische (De-) Zentralisierung

(Einzelarbeitsplätze vs. Schreibgruppen)

Räumliche (De-) Zentralisierung

(Arbeitsplatz nahe bei Diktierberechtigten vs. weite Wege zu den Diktierberechtigten)

Spezialisierung im Hinblick auf Auftraggeber und Schreibarbeit

(Arbeit für ein Referat oder wenige Diktierberechtigte vs. Arbeit für große Abteilungen oder viele Diktierberechtigte)

Regelung der Anweisungsbefugnis

(Auftragszuweisung unmittelbar durch Diktierberechtigten vs. Auftragszuweisung durch Schreibdienstleiterin)

Zugriff auf Schreibdienstalternativen

(Inanspruchnahme nur eines vorherrschenden Schreibdienstes durch die Diktierberechtigten vs. Inanspruchnahme anderer Schreibdienste in der Organisation)

Diese Merkmale wurden neben zahlreichen anderen (vgl. Abschnitt B.2.2) erhoben und der Bildung von Typen der Schreibdienstorganisationen in den Ressorts zugrundegelegt. Es ergaben sich für die sechs Ressorts die folgenden Ausprägungen, die in den Abbildungen wiedergegeben sind und der Anschaulichkeit halber in einem Polaritätenprofil zusammengefaßt wurden (zur Datenbasis und Repräsentanz vgl. Abschnitt C.3.2 und C.3.3).

Spezialisierung des Schreibarbeitsplatzes
(nur Schreibarbeit vs. Mischarbeit)

A.3.1	BMFT	BMZ	BMWI	BMJ	BMVG	BMI
Zeit für Büro- tätigkeiten a	15	14	14	7	4	5
Anteil der reinen Schreibzeit b	57	59	50	52	56	61
Verhältnis a : b	1:3,8	1:4,2	1:3,5	1:7,4	1:14	1:12

Die Zahlen geben an, wieviel Prozent der Gesamtarbeitszeit auf Bürotätigkeiten bzw. Schreibtätigkeiten entfallen (näheres hierzu vgl. S. 30).

Organisatorische (De-) Zentralisierung
(Einzelarbeitsplätze vs. Schreibgruppen)

A.3.2	BMFT	BMZ	BMWI	BMJ	BMVG	BMI
referatsorientierter Einzelschreibplatz (Einzelkräfte) a	28	28	38	20	13	
Schreibgruppen- arbeitsplatz (Kanzleikräfte) b	3	3	33	12	40	36
Verhältnis a : b	9,3:1	9,3:1	1,1:1	1,7:1	1:3,1	

Die Zahlen geben an, wieviele Schreibkräfte (absolut) sich auf referatsorientierten Einzelarbeitsplätzen bzw. auf Schreibgruppenarbeitsplätzen (Kanzlei, ZSD bzw. Pool) befinden. Die Aufteilung **der an der Untersuchung beteiligten Schreibkräfte** erfolgte aus der Kenntnis des Untersuchungsfeldes heraus und ist auch die Basis für die Auswertungen der Tätigkeits- und Schriftgutanalyse. Für das BMI konnte keine genaue Aufteilung vorgenommen werden; aus der Kenntnis des Feldes heraus ist es sehr wahrscheinlich, daß nahezu alle Schreibkräfte auf Schreibgruppenarbeitsplätzen arbeiten.

Räumliche (De-) Zentralisierung

(Arbeitsplatz nahe bei Diktierberechtigten vs. weite Wege zu den Diktierberechtigten)

A.3.3	BMFT	BMZ	BMWI	BMJ	BMVG	BMI
"kurze" Entfernung a	77	77	50	58	36	7
"weite" Entfernung b	23	21	49	42	61	93
Verhältnis a : b	3,3:1	3,3:1	1:1	1,4:1	1:1,7	1:13

Die Zahlen geben an, wieviel Prozent der Schreibkräfte die Entfernung zu den Diktierberechtigten mit „kurz“ (noch auf dem gleichen Stockwerk) bzw. „weit“ (anderes Stockwerk oder Gebäude) eingestuft haben.

Spezialisierung im Hinblick auf Auftraggeber von Schreibearbeit

(Arbeit für ein Referat oder wenige Diktierberechtigte vs. Arbeit für große Abteilungen oder viele Diktierberechtigte)

A.3.4	BMFT	BMZ	BMWI	BMJ	BMVG	BMI
Arbeiten für Referate a	38	31	61	29	41	16
Arbeiten für Abteilungen b	1	4	15	9	29	25
Verhältnis a : b	38:1	8:1	4:1	3,2:1	1,4:1	1:1,5

Die Zahlen geben an, wieviele Schreibkräfte (absolut) für Referate bzw. Abteilungen arbeiten (Selbsteinschätzung der Schreibkräfte).

Regelung der Anweisungsbefugnis

(Auftragszuweisung unmittelbar durch den Diktierberechtigten vs. Auftragszuweisung durch Schreibdienstleiterin)

A.3.5	BMFT	BMZ	BMWi	BMJ	BMVG	BMI
direkt durch Diktierberechtigte a	30	32	43	21	26	5
durch Schreibdienstleiterin b	4	5	21	11	31	32
Verhältnis a : b	7,5:1	6,4:1	2:1	2:1	1:1,2	1:6,4

Die Zahlen geben an, wieviele der befragten Schreibkräfte (absolut) überwiegend ihre Schreibaufträge durch den Diktierberechtigten bzw. die Schreibdienstleiterin zugewiesen bekommen.

Zugriff auf Schreibdienstalternativen

(Inanspruchnahme nur eines vorherrschenden Schreibdienstes durch die Diktierberechtigten vs. Inanspruchnahme anderer Schreibdienste in der Organisation)

A.3.6	BMFT	BMZ	BMWi	BMJ	BMVG	BMI
Zugriff auf dominanten Schreibdiensttyp a	47	41	90	30	151	129
Zugriff auch auf alternative Schreibdienstformen b	7	4	40	12	50	30
Verhältnis a : b	6,7:1	10,2:1	2,2:1	2,5:1	1:3,0	1:4,3

Die Zahlen geben an, wieviele der befragten Diktierberechtigten auf den jeweils dominanten Schreibdienst bzw. auch auf alternative Schreibdienste zurückgreifen. Im BMFT, BMZ und BMWi dominiert der Zugriff auf Einzelschreibkräfte, im BMVG und BMI dagegen der Zugriff auf Schreibgruppen, während im BMJ ein fast ausgeglichenes Verhältnis vorliegt. Das Verhältnis a : b wurde beim BMVG und BMI umgekehrt, um die Tendenz zum Zugriff auf zentrale Schreibgruppen sichtbar zu machen.

Auf der Grundlage dieser Ergebnisse ist es möglich, drei Gruppen für die Schreibdienstorganisation in den untersuchten Ressorts zu unterscheiden. In keinem Fall handelt es sich allerdings um ganz reine Typen, sondern es vermischen sich jeweils auch Elemente anderer Typen:

Typ 1: Referatsschreibdienst

Ressorts: BMFT, BMZ

- Merkmale:
- Starke organisatorische und räumliche Dezentralisierung
 - Arbeit für Diktierberechtigte in einem bestimmten Referat
 - Auftragszuweisung direkt durch Diktierberechtigte
 - relativ starke Mischttätigkeit

Typ 2: Dualer Schreibdienst

Ressorts: BMJ, BMWi

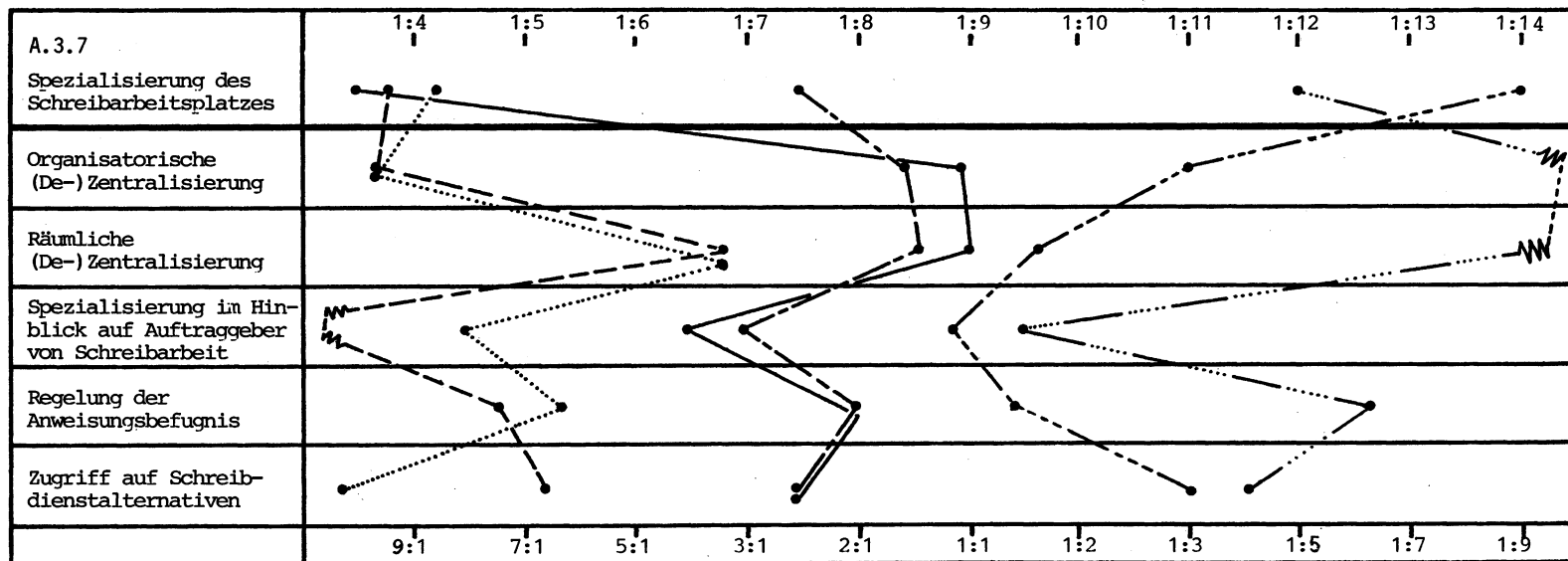
- Merkmale:
- Existenz zweier paralleler Schreibdienstorganisationen, nämlich eines referatsorientierten Einzelschreibdienstes und einer bzw. mehrerer Schreibgruppen
 - beide Schreibdienste sind personell ähnlich stark und können von den Diktierberechtigten weitgehend parallel in Anspruch genommen werden
 - etwas stärkere Abteilungsorientierung
 - wachsende Bedeutung der Schreibdienstleitung bei Auftragszuweisung

Typ 3: Gruppenschreibdienst

Ressorts: BMI, BMVg

- Merkmale:
- Starke organisatorische und räumliche Zentralisierung
 - starke Einschaltung der Schreibdienstleiterin
 - stärkere Abteilungsorientierung
 - Abnahme der Mischttätigkeit

So deutlich gewisse Unterschiede zwischen den drei Typen auch zutage treten und damit die Typenbildung begründen, so muß doch darauf hingewiesen werden, daß sich die vorgefundenen Schreibdienstorganisationen zum Teil auch erheblich ähneln. Keine Schreibdienstorganisation der Ressorts deckt sich mit einem (in der Schlagwortdiskussion häufig behaupteten) reinen Typus (ausschließlich Vorzimmerschreibdienst bzw. völlig zentralisierter Schreibdienst). Der Referatsschreibdienst gleicht in einigen Merkmalen dem Vorzimmerschreibdienst, während der Gruppenschreibdienst wesentliche Merkmale des zentralen Schreibdienstes aufweist. Die Existenz unterschiedlicher, prinzipiell parallel verfügbarer organisatorischer Lösungen in allen Ressorts zeigt die Differenziertheit, mit der die Behördenpraxis – jeweils mit unterschiedlicher Gewichtung – die organisationsinterne Nachfrage nach Schreib- und Büroleistungen zu bewältigen sucht. Dieser interessante Befund erleichtert keineswegs die Feststellung von möglichen Wirtschaftlichkeitsunterschieden zwischen den genannten Schreibdienstorganisationstypen.



Schreibdiensttyp

Referatsschreibdienst

dualer Schreibdienst

Gruppenschreibdienst

BMFT ———
BMZ ······

BMWi ———
BMJ ———

BMVg ———
BMI ······

Erläuterung: Die Abbildung zeigt, in welchen Dimensionen sich die Schreibdiensttypen deutlich voneinander unterscheiden. Jede Dimension hat zwei gegensätzliche Pole. Für jedes Ministerium wurden die Ausprägungen der Dimensionen erhoben und zueinander ins Verhältnis gesetzt (siehe die Errechnung der Werte in vorhergehenden Abbildungen).

Die obere Skala gilt nur für die Dimension „Spezialisierung des Schreibarbeitsplatzes“. Sie bezeichnet das Verhältnis der Zeit, die für Bürotätigkeiten aufgewendet wird, zu der Zeit, die nur für Schreiben verwendet wird. Je weiter man sich auf der Skala nach rechts bewegt, desto stärker ist die Spezialisierung hinsichtlich der Schreibarbeit.

Die untere Skala gilt für alle übrigen Dimensionen. Ein ausgewogenes Verhältnis zwischen den beiden Polen einer Dimension wird mit 1 : 1 bezeichnet und liegt in der Mitte der Skala.

A.4. Die isolierte Wirtschaftlichkeit des Schreibdienstes (Wirtschaftlichkeitsebene I)

A.4.1 Leistung

Die Leistung einer Schreibdienstorganisation liegt letztlich in ihren Beiträgen, die sie zur Erfüllung des Sachprogramms einer Behörde erbringt. In dieser globalen Aussage ist die Leistungsmessung nicht operational. Das Problem der Leistungsmessung ist weder betriebswirtschaftlich (Leistung einer Organisation) noch arbeitswissenschaftlich (Leistung eines arbeitenden Menschen) zufriedenstellend gelöst.

Leistung kann nur indirekt, d.h. über Ersatzgrößen, gemessen werden. Inwieweit solche Ersatzgrößen valide Indikatoren für die tatsächlich erbrachte Leistung sind, kann letztlich nur mit einschränkender Sicherheit bestimmt werden.

In der Organisationspraxis und in zahlreichen Veröffentlichungen über die Organisation der Schreibdienste werden als Maßgrößen für die Leistung der Schreibdienste

- Anschlagzahlen oder
- Seitenzahlen

empfohlen. Es wurde bereits einleitend darauf verwiesen, daß Anschlagzahlen oder Seitenzahlen für sich keine validen Leistungsindikatoren sein können.

Auf diesen Sachverhalt wird noch näher einzugehen sein. Wenn im Rahmen dieser Untersuchung dennoch Anschlagmessungen und Seitenzählungen neben anderen Erhebungen zur Leistungsmessung durchgeführt wurden, so geschah dies mit gutem Grund. Die bisher in der Praxis vorherrschend angewandten Verfahren mußten auch hier eingesetzt werden, damit eine sachliche Auseinandersetzung über den Aussagewert von derartigen Outputmessungen stattfinden kann. Im folgenden nimmt daher die Erörterung von Anschlag- und Seitenzahlen auf dieser Wirtschaftlichkeitsebene auch einen breiten Raum ein. Wir halten die Erörterung dieses Sachverhalts für ein zentrales Problem. Es soll im Zusammenhang mit der Diskussion anderer Leistungsindikatoren der Schreibdienste, die vor allem auch qualitative Aspekte der Schreibleistung berücksichtigen, gezeigt werden, in welchem Maße eine auf bloße Anschlag- oder Seitenzählung reduzierte Leistungserfassung die reale Leistungssituation der Schreibdienste verzerren kann.

Als Leistungsindikatoren sollen auf dieser Wirtschaftlichkeitsebene im einzelnen betrachtet werden:

- erstelltes Schriftgut, „gemessen“ in tatsächlichen (unbewerteten) Anschlägen¹⁾ und Seiten je Tag bzw. Stunde.
- qualitative Komponenten der Schriftguterstellung.
- Schreibzeit.
- Niveau der technischen Ausstattung.
- Verweilzeit des Schriftgutes im Schreibdienst.

Die Angaben zu den einzelnen Leistungsindikatoren können den nachfolgenden Tabellen „Leistungsindikatoren W I“ und „Qualitative Komponenten der Schriftguterstellung“ entnommen werden (zur statistischen Beurteilung vgl. C.3.3.2).

¹⁾ Es soll darauf hingewiesen werden, daß die Anschlagzahlen Schätzgrößen der Schreibkräfte sind. Die sonst übliche Auswertung von Anschlagzahlen mittels Netztafeln konnte aus erhebungstechnischen Gründen nicht durchgeführt werden. Eine Überprüfung der geschätzten Anschläge wurde mittels einer an der Untersuchung beteiligten Schreibgruppe, in der nahezu durchgängig eine objektive Anschlagmessung praktiziert wird, durchgeführt und ergab keine erheblichen Abweichungen.

A.4.1.1

Leistungsindikatoren WI		Referatsschreibdienst						Dualer Schreibdienst						Gruppenschreibdienst							
		BMFT			BMZ			BMJ			BMWi			BMVg				BMI			
		Einzel- kräfte	Kanzlei- kräfte	ins- gesamt	Einzel- kräfte	Kanzlei- kräfte ⁶⁾	ins- gesamt	Einzel- kräfte	Kanzlei- kräfte	ins- gesamt	Einzel- kräfte	Kanzlei- kräfte	ins- gesamt	Einzel- kräfte	Kanzlei- kräfte	Zentral- Schreib.	ins- gesamt	Kanzlei- kräfte	Textauto- kräfte ⁷⁾	ins- gesamt	
Anschläge / Std. je Schreibkraft:		insgesamt	8600	12100	9100	6900	7900	7000	8600	8900	8700	6100	6400	6300	5900	5800	8700	7800	7100	25800	10500
Schreibmaschine		8600	8100	-	6900	-	-	8600	8400	-	6100	6500	-	5900	5800	7900	-	7100	-	-	
Textautomat		-	14400	-	-	7900	-	-	10100	-	-	6100	-	-	-	16700	-	-	25800	-	
Anschläge / Tag je Schreibkraft:		insgesamt	39300	52000	41300	31900	47500	33100	37000	35000	36400	21800	29200	25000	25100	26600	39800	35200	34000	133400	50700
Schreibmaschine		39300	39800	-	31900	-	-	37000	27400	-	21800	28700	-	25100	26600	36000	-	34000	-	-	
Textautomat 1)		-	56100	-	-	47500	-	-	16600 S 34300 T 50900	-	-	13900 S 22500 T 36400	-	-	-	17900 S 44800 T 62700	-	-	133400	-	
Seiten / Std. je Schreibkraft:		insgesamt	5,8	8,5	6,2	4,6	5,4	4,7	6,7	4,6	5,9	4,4	4,7	4,5	4,8	4,3	4,8	4,8	4,0	9,0	4,9
Schreibmaschine		5,8	6,9	-	4,6	-	-	6,7	4,2	-	4,4	4,7	-	4,8	4,3	4,6	-	4,0	-	-	
Textautomat		-	9,5	-	-	5,4	-	-	5,8	-	-	4,3	-	-	-	7,5	-	-	9,0	-	
Seiten / Tag je Schreibkraft:		insgesamt	26,6	36,6	28,0	21,6	32,7	22,7	28,6	18,2	24,8	15,7	21,3	17,9	20,3	19,6	22,2	21,5	19,3	46,9	23,8
Schreibmaschine		26,6	34,0	-	21,6	-	-	28,6	13,7	-	15,7	20,9	-	20,3	19,6	21,0	-	19,3	-	-	
Textautomat 1)		-	36,7	-	-	32,7	-	-	8,3 S 19,7 T 28,0	-	-	10,2 S 15,8 T 26,0	-	-	-	10,5 S 20,1 T 30,6	-	-	46,9	-	
Schreibzeit in % je Schreibkraft:		insgesamt	57	53	56	58	75	59	54	49 ²⁾	52	45	57	50	53	57	57	56	60	65	61
Schreibmaschine		57	61	-	58	-	-	54	41	-	45	56	-	53	-	57	-	60	-	-	
Textautomat 1)		-	49	-	-	75	-	-	25 S 43 T 68	-	-	27 S 46 T 73	-	-	57	28 S 34 T 62	-	-	65	-	
Schreibbezogene Nebentätigkeiten		8	7	8	6	3	6	6	20	11	10	13	11	11	12	10	11	8	4	8	
Schreibzeit und schreibbezogene Nebentätigkeiten		65	60	64	64	78	65	60	69	63	55	70	61	64	69	67	67	68	69	69	
Verweildauer in Minuten:		1 über SDL	-	-	3)	-	214 ⁴⁾	230	-	448 ⁴⁾	434	-	307 ⁴⁾	293	-	277 ⁴⁾ 5)	273	-	-	253	
2 direkt an SK		171	65	157	300	169	289	268	260	238	140	303	172	74	162	153	-	-	129		

Fußnoten zur vorhergehenden Abbildung A.4.1.1

- 1) In den Feldern mit mehreren Angaben erläutern die nachgestellten Buchstaben, mit welcher Technik die Schreibkräfte das Schriftgut erstellt haben. (S = Schreibmaschine, T = Textautomat). Die letzte Zahl ist jeweils die Summe.
- 2) Die Schreibzeit der Kanzleikräfte im BMJ fällt deshalb so niedrig aus, weil in den Zeiteilswerten auch die Zeiten der Lesekräfte eingerechnet werden. Deshalb ist der Zeiteil der schreibbezogenen Nebentätigkeiten besonders hoch.
- 3) Im BMFT werden die Schriftstücke fast ausnahmslos direkt an die Schreibkräfte geleitet, so daß die Verweildauer 1 nicht berechnet werden konnte.
- 4) Die Abweichungen zwischen der Spalte „insgesamt“ und „Kanzleikräfte“ erklärt sich dadurch, daß die Schreibdienstleiterin vereinzelt auch Schreibaufträge an Einzelkräfte, Bürokräfte und Vorzimmerkräfte weiterleitet.
- 5) Schreibkräfte in zentralen Schreibdiensten und Kanzleikräfte wurden in der Schriftgutflußanalyse zusammengefaßt.
- 6) Im BMZ schreiben die Kanzleikräfte ausschließlich an Textautomaten.
- 7) Im BMI sind die Textautomatenkräfte, die ebenfalls Kanzleikräfte sind, gesondert ausgewiesen. Der Grund dafür ist zum einen der im Vergleich zu anderen Textautomatenkräften überdurchschnittliche Output, zum anderen die im Vergleich zu allen Schreibkräften im BMI überdurchschnittliche Beteiligung an der Untersuchung, die eine Überrepräsentanz der Textautomatenkräfte zur Folge hat.

Beispielhafte Erläuterung der Tabelle zu den Leistungsindikatoren W I:

- 1) Die Einzelkräfte aller Ministerien (im BMI die Kanzleikräfte) schreiben nur an der Schreibmaschine, so daß deren Werte „insgesamt“ identisch sind mit den Werten die in der Rubrik „Schreibmaschine“ eingetragen sind.
- 2) Die Kanzleikräfte (im BMVg der zentrale Schreibdienst) schreiben sowohl an der Schreibmaschine wie auch am Textautomaten oder, wie im BMZ und BMI, nur an Textautomaten. In der Spalte Kanzleikräfte sind unter der Rubrik „insgesamt“ die Durchschnittswerte aller Kräfte, sowohl der Schreibmaschinenkräfte wie auch der Textautomatenkräfte angegeben, während in den beiden nachfolgenden Rubriken die Werte der Schreibmaschinenkräfte und Textautomatenkräfte gesondert ausgewiesen sind. Bei Schreibkräften, die an einem Arbeitstag sowohl am Textautomaten wie auch an der Schreibmaschine schreiben, sind die Durchschnittswerte nochmals aufgeschlüsselt (siehe BMJ, BMWi, BMVg).

Erstelltes Schriftgut

Ausgehend von der tatsächlichen Anschlagszahl als Leistungsgröße der Schreibdienstorganisation zeigen sich mit Ausnahme des BMWi keine gravierenden Leistungsunterschiede hinsichtlich der realen Anschlagsleistung pro Stunde und Tag. Innerhalb der Schreibdiensttypen ergibt sich bei differenzierter Betrachtung eine etwas höhere Anschlagsleistung der Kanzleikräfte bzw. der Schreibkräfte in zentralen Schreibgruppen, wenn Textautomatenbedienung mitgerechnet wird.

Betrachtet man die Anschlagsleistung der Schreibkräfte an normalen Schreibmaschinen, so ergeben sich keine schreibdienst- oder arbeitsplatztypischen Unterschiede. Die häufig aufgeführte Behauptung, daß die Anschlagsleistung im zentralen Schreibdienst wesentlich höher als im Referatsschreibdienst oder an Mischarbeitsplätzen ist, findet in unserer Untersuchung keine Bestätigung.

Auch wenn man berücksichtigt, daß der Einsatz von Textautomaten bis vor kurzem aus technischen und Kostengründen vorwiegend zentralisiert erfolgen mußte, so ist seit kurzem und vor allem für die Zukunft im Grundsatz keine Organisationsabhängigkeit des Einsatzes solcher Hilfsmittel anzunehmen.

A.4.1.2

Qualitative Komponenten der Schriftguterstellung

Schreibdienststyp	Referatsschreibdienst						Dualer Schreibdienst						Gruppenschreibdienst						
Ministerium	BMFT			BMZ			BMJ			BMWi			BMVg				BML		
	Einzel-schreib-kräfte	Kanzlei-schreib-kräfte	ins-gesamt	Einzel-schreib-kräfte	Kanzlei-schreib-kräfte	ins-gesamt	Einzel-schreib-kräfte	Kanzlei-schreib-kräfte	ins-gesamt	Einzel-schreib-kräfte	Kanzlei-schreib-kräfte	ins-gesamt	Einzel-schreib-kräfte	Kanzlei-schreib-kräfte	Zentr. Schreibdienst	ins-gesamt	Einzel-schreib-kräfte	keine Textautomat.	ins-gesamt
<u>Vorlagenart</u>																			
handschriftlich	52	18	45	55	22	51	20	5	15	57	41	50	51	58	30	38	29	10	23
Phonodiktat	26	4	22	20	13	20	52	19	42	9	17	13	6	11	21	16	24	1	16
maschinenschriftl.	19	78	30	23	63	27	22	76	39	21	31	26	34	30	48	43	38	89	55
Maschinendiktat	1	--	1	1	--	1	3	--	2	5	5	5	4	1	1	1	8	--	5
nach Stichworten	2	--	2	--	2	1	3	--	2	2	2	2	1	--	--	--	1	--	1
Stenodiktat	--	--	--	--	--	--	--	--	--	6	1	4	4	--	--	2	--	--	--
<u>Textstruktur</u>																			
Fließtext	81	83	81	82	51	79	90	93	91	76	73	75	72	56	80	76	79	57	71
Vordrucke	13	1	9	7	2	6	3	2	3	5	12	8	10	12	4	6	6	5	6
Tabellen/Statistiken	4	5	5	4	2	4	4	2	3	9	6	7	6	6	6	6	5	23	11
gemischte Texte	2	11	5	7	45	11	3	3	3	10	9	10	12	26	10	12	9	15	12
<u>Form der Erledigung</u>																			
Reinschrift	47	72	51	53	69	67	34	58	42	56	54	55	79	78	74	75	48	48	49
Entwurf	10	12	10	7	6	6	49	39	46	12	9	11	15	11	20	18	27	50	35
Reinschrift und Entwurf	43	16	39	40	25	27	17	3	12	12	37	34	6	11	6	6	25	2	17
<u>Besonderheiten</u> ¹⁾																			
Verschußsachen	4	--	3	--	--	--	1	--	1	2	2	2	2	--	1	1	3	--	2
Ausbesserung von Texten	7	1	5	8	22	10	1	14	9	8	5	7	5	14	10	9	4	53	21
wiederkehrende Texte	7	1	5	4	18	6	8	65	25	25	16	21	6	3	9	7	22	60	34
Fremdwörter und Fachausdrücke	19	9	17	12	22	13	9	7	9	33	30	33	34	18	15	19	10	18	34
fremdsprachiger Text	2	25	6	3	--	3	2	2	2	--	1	1	--	2	3	2	--	5	2
<u>Anzahl der Durchschläge</u>																			
kein Durchschlag	37	59	41	16	35	18	69	75	71	27	33	32	61	67	79	74	60	96	72
1 - 2 Durchschläge	50	40	48	44	47	46	28	25	27	27	36	31	27	19	15	19	35	4	24
3 - 6 Durchschläge	13	1	11	30	18	28	3	0	2	42	25	33	10	14	4	6	5	--	3
über 6 Durchschl.	0	0	0	8	0	8	0	0	0	4	6	4	2	0	2	1	--	--	1

Die Zahlen geben den prozentualen Anteil der Seiten innerhalb einer qualitativen Komponente des Schriftguts wieder. Bei der Wahl der Bezugsgröße "Anschläge" ergeben sich keine gravierenden Abweichungen.

1) Jede Kategorie der Besonderheiten stellt eine eigene Schwierigkeits-Komponente dar.

So ist zwar z.B. im BMI (Gruppenschreibdienst) mit 50 700 Anschlägen pro Tag und Schreibkraft eine wesentlich höhere Anschlagsleistung als im Referatsschreibdienst zu verzeichnen; eine Aufspaltung dieser Anschlagsleistung in Textautomaten- und Schreibmaschinenkräfte zeigt jedoch, daß der Output der Schreibmaschinenkräfte sich nicht erheblich von dem der Schreibkräfte im Referatsschreibdienst (34 000 Anschläge) unterscheidet. Eine Abweichung ist lediglich im BMWi sowohl bei der Seiten- als auch der Tagesanschlagsleistung zu verzeichnen.

Der Leistungsindikator „Seitenzahl“ erbringt sowohl bei einem stundenweisen als auch tageweisen Vergleich ein strukturähnliches Bild wie die Angaben zu den Anschlägen. Daraus ergibt sich, daß die Seitenzahl als Maßgröße für die Leistung mit der tatsächlichen Anschlagszahl weitgehend zusammenhängt.

Qualitative Komponenten der Schriftguterstellung

Während vorgenannte Größen die Leistung nur quantitativ erfassen, müssen bei der Schriftguterstellung qualitative Komponenten wie die Art der Textvorlage, Textstruktur und Form der Erledigung, einige Besonderheiten und die Anzahl der Durchschläge als besondere Schwierigkeitsgrade berücksichtigt werden (vgl. Tabelle „Qualitative Komponenten der Schriftguterstellung“).

Im Referatsschreibdienst werden die Texte überwiegend nach handschriftlichen Vorlagen geschrieben, während im Gruppendienst die maschinenschriftliche Vorlage überwiegt. Im dualen Schreibdienst bietet sich ein sehr heterogenes Bild. Das Phonodiktat, das allgemein als am wirtschaftlichsten eingestuft wird, findet bei allen Schreibaufträgen (Ausnahme BMJ) eine äußerst geringe Anwendung.

Eine Reihe weiterer Schwierigkeitsgrade der Texterstellung ist der Tabelle „Qualitative Komponenten der Schriftguterstellung“ zu entnehmen (vgl. auch Abschnitt B.4.). Aus der Verschiedenartigkeit der Schwierigkeitskomponenten ergibt sich eine schwer überschaubare Vielzahl von Kombinationsmöglichkeiten. Eine standardisierte Bewertung der Leistungsqualitäten erscheint deshalb unmöglich. Die vielfach übliche Praxis der Berücksichtigung von Schwierigkeitsgraden über eine Multiplikation der tatsächlichen Anschläge mit Bewertungsfaktoren führt zu weitgehend willkürlichen und wenig sinnvollen Ergebnissen (vgl. Abschnitt A.9.2).

Schreibzeit

— reine Schreibzeit

Es kann davon ausgegangen werden, daß alle qualitativen Komponenten der Schriftguterstellung in der Zeit, die für die Bewältigung eines Schreibauftrages benötigt wird, ihren Niederschlag finden, so daß die Schreibzeit als eigenständiger Leistungsindikator betrachtet werden kann. Diese reine Schreibzeit beträgt im Referatsschreibdienst (BMFT, BMZ) ca. 58 %, im dualen Schreibdienst ca. 51 % und im Gruppenschreibdienst des BMVg 56 % und des BMI 61 % der Arbeitszeit.

Ein Vergleich der Leistungsunterschiede innerhalb eines Organisationstyps zwischen den Ressorts erhärtet die Vermutung, daß die tatsächlich benötigte Schreibzeit ein valider Indikator für die Schreibleistung sein dürfte (s. Tabelle „Leistungsindikatoren W I“).

Der Referatsschreibdienst des BMZ erbringt durchschnittlich eine Tagesleistung von 33 100 Anschlägen (22,7 Seiten) pro Schreibkraft im Vergleich zu 41 400 Anschlägen (28,1 Seiten) im BMFT. Diesem „Leistungsgefälle“ steht eine fast gleiche Schreibzeit gegenüber (BMZ: 59 %, BMFT: 57 %). Bei Berücksichtigung der schreibbezogenen Nebentätigkeiten ergeben sich gleiche Zeitanteile von 65 %. Eine Erklärung für die geringere Anschlags- und Seitenzahl des BMZ bei fast gleicher Schreibzeit kann zum einen darin gesehen werden, daß im BMZ das technische Ausstattungsniveau (vgl. Abb. S. 26) schlechter ist (z.B. veraltete Schreibmaschinen ohne Korrekturtaste), zum anderen müssen im BMZ bei 82 % der Schriftstücke Durchschläge angefertigt werden (BMFT: 43 %). In Anbetracht des hohen Anteils an Reinschriften wirkt sich diese Schwierigkeit verstärkt auf das Leistungsniveau aus.

Ein Vergleich des dualen Schreibdienstes zwischen den Ressorts BMWi und BMJ ist ähnlich aufschlußreich. Hier zeigt sich insbesondere auf der Grundlage der Anschlagsleistung für das BMJ ein höherer Output sowohl für den Einzelschreibdienst als auch für die Schreibgruppe gegenüber dem BMWi. Die Schreibzeit liegt dagegen im BMWi für die Schreibgruppe bei 57 % gegenüber der im BMJ mit 49 %. Für die Einzelschreibkräfte ergibt sich im BMWi eine Schreibzeit von 45 % gegenüber 54 % im BMJ. Als Erklärung für die hohen Abweichungen der Anschlagsleistungen bei gegenläufiger Schreibzeit bieten sich die erschwerenden Komponenten der Schriftguterstellung zwischen BMWi und BMJ an. Während das BMWi einen hohen Anteil handschriftlicher Vorlagen (50 %) im Vergleich zum BMJ (15 %) aufweist, ergibt sich beim Phonodiktat ein umgekehrtes Verhältnis (BMWi: 15 %; BMJ: 40 %).

Als zusätzlich erschwerend erweist sich auch im BMWi die Textstruktur (Fließtexte: BMWi: 75 %, BMJ: 91 %; gemischte Texte: BMWi: 10 %, BMJ: 3 %). Eine weitere Erschwernis besteht im BMWi durch den höheren Anteil an Reinschriften in Verbindung mit einer höheren Durchschlagszahl.

– Schreibbezogene Nebentätigkeiten

Unter schreibbezogenen Nebentätigkeiten werden die Tätigkeitsarten „Arbeitsplatz herichten“, „Stenogramm-Aufnahme“, „Korrekturlesen“ und „Rückfragen zum Schriftgut“ zusammengefaßt. Hinsichtlich der verschiedenen Schreibdienstorganisationen ergeben sich bei dieser Maßgröße keine großen Unterschiede. Sie schwankt zwischen 6 und 11 % der täglichen Arbeitszeit.

Niveau der technischen Ausstattung

Die Arbeitsleistung der Schreibkräfte wird sicherlich durch die technischen Hilfsmittel der Schriftguterstellung mitbeeinflusst. Das Niveau der technischen Ausstattung ist aber kein Merkmal eines bestimmten Schreibdiensttyps. Es stellt eine generell zu berücksichtigende Bedingung der Leistungserstellung dar.

Die technische Ausstattung ist in den untersuchten Ressorts – wie nachfolgende Abbildung zeigt – zum Teil unterschiedlich. Der Einfluß auf die durchschnittliche Tagesleistung einer Schreibkraft kann bei einzelnen Wirtschaftlichkeitsindikatoren nur qualitativ beurteilt werden. Hinweise gibt auch die Tabelle „Leistungsindikatoren W I“ (Schreibmaschine vs. Textautomat).

technische Ausstattung A.4.1.3	Referats- schreibdienst		Dualer Schreibdienst		Gruppen- schreibdienst	
	BMFT	BMZ	BMWI	BMJ	BMVG	BMI
mechanische Schreibmaschine	-	-	3	3	-	-
elektrische Schreibmaschine	3	86	89	54	57	67
elektrische Schreib- maschine mit Korrektur- taste	82	6	1	33	37	19
Textautomat	15	8	7	10	6	14

Die Zahlen geben an, wieviel Prozent der befragten Schreibkräfte nach ihrer Aussage „immer“ oder „sehr oft“ an den bezeichneten Büromaschinen arbeiten.

Allgemein ist festzustellen, daß das technische Niveau in den Ressorts – gemessen am Entwicklungsstand der Büromaschinen – (mit Ausnahme des BMFT) als schlecht (d.h. leistungsmindernd) einzustufen ist.

Dies ist umso unverständlicher, als der Anteil der Ausstattungskosten an der Kostenstruktur des Arbeitsplatzes (wie weiter unten gezeigt wird) sehr gering ist (maximal 10 %). Investitionen sollten deshalb aus betriebswirtschaftlicher Sicht eigentlich leicht fallen, unterbleiben jedoch vielleicht, weil das kameralistische Haushaltsdenken die einmalige Anschaffungsausgabe, nicht dagegen den jährlichen Nutzungsverzehr (Abschreibung) bei der Beschaffung technischer Geräte betont.

Verweilzeit

Die Verweilzeit ist die Zeit, die ein Schreibauftrag beim Durchlauf im Schreibdienst benötigt. Sie beginnt mit dem Empfang der Vorlage durch die Schreibdienstleitung oder Schreibkraft und endet mit dem Abtransport des Schriftstücks aus dem Schreibbereich. Die Zeiten außerhalb des Schreibdienstes, wie die Transportzeiten, werden hier nicht berücksichtigt (vgl. hierzu S. 31 und Abschnitt B.6).

Werden die Schreibaufträge über die Schreibdienstleitung (SDL) an die Schreibkräfte geleitet, sprechen wir von Verweildauer 1, werden sie direkt an die Schreibkräfte gegeben, von Verweildauer 2 (vgl. Tabelle „Leistungsindikatoren W I“).

Insgesamt kann festgestellt werden, daß die Verweildauer zunimmt, wenn die Schriftstücke über eine Schreibdienstleiterin an die Schreibkräfte weitergegeben werden (Ausnahme BMZ).

Ein sehr interessantes Ergebnis der Schriftgutflußanalyse ist darin zu sehen, daß die im Referatsschreibdienst wie im Gruppenschreibdienst des BMVg untypischen Schreibkraftstellen (im 1. Fall Kanzleikräfte, im 2. Fall Einzelkräfte) die kürzesten Verweilzeiten aufweisen. Zurückzuführen ist dies in den beiden Schreibdiensttypen auf den höheren Anteil an eiligem Schriftgut bei den jeweils untypischen Schreibkraftstellen. Im dualen Schreibdienst verlassen die erstellten Schriftstücke am schnellsten bei den Einzelkräften den Schreibbereich wieder, wenn auch zwischen dem BMWi und BMJ erhebliche Unterschiede zu verzeichnen sind.

Beim Vergleich der Schreibdienstorganisationstypen liegen Gruppenschreibdienst BMVg und BMI und Referatsschreibdienst BMFT sowie dualer Schreibdienst BMWi in etwa gleich, während BMJ und BMZ deutlich längere Verweilzeiten aufweisen. Die Tendenz zur etwas günstigeren Verweildauer im Gruppenschreibdienst kann u.a. auf die unterbrechungsfreiere Arbeit sowie den erleichterten Arbeitsausgleich (vgl. Abschnitt B.8.) zurückgeführt werden.

A.4.2 Kosten

Auf der Wirtschaftlichkeitsebene I werden die Kosten und Leistungen der zum Schreibdienst gehörenden Schreibarbeitsplätze gegenübergestellt. Es kann davon ausgegangen werden, daß die Kosten der Schreiborganisation bezüglich der hier zu betrachtenden Kostenkomponenten **pro Schreibkraft** sich nicht wesentlich unterscheiden.

Die Kosten eines Schreibarbeitsplatzes setzen sich aus folgenden Kostenkomponenten zusammen:

- Personalkosten,
- Personalnebenkosten,
- Ausstattungskosten eines Arbeitsplatzes (z.B. technische Ausstattung, Raumkosten),
- anteilige allgemeine Verwaltungskosten.

Die den Personalkosten zugehörigen Kostenansätze lassen sich nach den durch Besoldungsrecht und Tarifverträgen festgelegten Bezügen unter Berücksichtigung der besonderen Verhältnisse des jeweiligen Stelleninhabers im Einzelfall berechnen.

Wirtschaftlichkeitsberechnungen können jedoch nicht auf den jeweiligen Stelleninhaber abgestellt werden, da bei jedem Stellenwechsel eine neue Wirtschaftlichkeitsrechnung erfolgen müßte. Vielmehr ist von Durchschnittswerten auszugehen, da sich die aufgrund unterschiedlicher persönlicher Verhältnisse ergebenden Abweichungen im Durchschnitt der Verwaltung ausgleichen.

Nach Durchsicht einschlägiger Veröffentlichungen (KGSt, Institut für Textverarbeitung, verschiedene Firmenberechnungen, Kienbaum Unternehmensberatung) nehmen die Personalkosten ca. 85 % der Kosten eines Schreibarbeitsplatzes ein und können nach unseren Berechnungen und Erkundungen in den Ressorts mit etwa 50.000, – DM incl. aller Personalnebenkosten angesetzt werden (Stand 1978). Dementsprechend sind die Gesamtkosten des Arbeitsplatzes auf

ca. DM 59.000, – anzusetzen.

Aufgrund des relativ geringen Anteils der Ausstattungskosten sowie der Verwaltungskosten an der Gesamtkostenstruktur eines Schreibarbeitsplatzes fallen die in den einzelnen Ressorts z.T. durchaus unterschiedlichen technischen Ausstattungen sowie räumlichen Gegebenheiten (welche zu unterschiedlichen Abschreibungssätzen führen) aus kostenwirtschaftlicher Sicht kaum ins Gewicht und können daher bei dieser vergleichenden

Wirtschaftlichkeitsuntersuchung außer Betracht bleiben. Der Einfluß unterschiedlicher bzw. mangelhafter Ausstattung auf die Leistungsfähigkeit ist fallweise bei der Analyse von Leistungsindikatoren zu berücksichtigen.

Es kann demnach davon ausgegangen werden, daß die Kosten eines Schreibarbeitsplatzes in den untersuchten Ressorts im wesentlichen gleich sind. Eine Kostenbetrachtung muß ferner unter Zugrundelegung der unterschiedlichen Personalsituation der Ressorts erfolgen. Ein Vergleich der Ministerien führt hierbei zu durchaus unterschiedlichen Input-Werten, wenn die Ist-Stellenrelation „Diktierberechtigte zu Schreibkräften“, die zwischen 4,9 : 1 und 8,3 : 1 schwankt, betrachtet wird. (Eine ausführliche Behandlung der unterschiedlichen Stellenrelationen erfolgt in Abschnitt B.3.).

Eine Wirtschaftlichkeitsbeurteilung von Schreibdienstorganisationen durch Ansetzen dieser Schlüsselzahlen als Multiplikator für die Kosten einer Schreibdienstorganisation bleibt vordergründig, da wesentliche Kosteneffekte unberücksichtigt bleiben. Beispielsweise verkennt eine solche Verfahrensweise, daß in den Ministerien in unterschiedlicher – nur schwer bestimmbarer – Stärke verdeckte Schreibkapazität genutzt wird (gemeint sind Planstelleninhaber von Nichtschreibkraft-Stellen, die aber dennoch vornehmlich schreiben, z.B. Bürokräfte, vgl. die Hinweise S. 32 und S. 41; eine ausführliche Auseinandersetzung erfolgt unter Abschnitt B.3.).

Eine umfassende Wirtschaftlichkeitsbetrachtung muß deshalb auch komplexere Kostenzusammenhänge der Schreibdienstorganisationen berücksichtigen, die in den Wirtschaftlichkeitsebenen II bis IV erörtert werden.

A.4.3 Zusammenfassung

Die auf dieser Wirtschaftlichkeitsebene erfaßten und dargelegten Leistungs- und Kostenindikatoren der Schreibdienste bilden eine erste Basis aber noch keine ausreichende Grundlage für einen globalen Wirtschaftlichkeitsvergleich. Die vielfältigen Zusammenhänge zwischen Schreibdienstorganisationen und dem organisatorischen Umfeld auf der Kosten- wie auf der Leistungsseite fehlen noch. Wir haben diese Ebene der Betrachtung deshalb auch als „isolierte Wirtschaftlichkeit“ bezeichnet.

Von Interesse war auf dieser Ebene vor allem die Diskussion der Einzelindikatoren der Leistungsmessung. Es zeigt sich, daß hinsichtlich der Leistungsindikatoren „Anschläge“ und „Seitenzahl“ keine nennenswerten organisations- und arbeitsplatztypischen Unterschiede festzustellen sind. Alle Schreibdienste schneiden – legt man die Vergleichswerte über Anschlagzahlen aus dem Bericht des Bundesrechnungshofes zugrunde – gut ab.

Die höhere Anschlagsleistung in Kanzleien oder Schreibgruppen resultiert vorwiegend aus dem Einsatz von Textautomaten. Der Einsatz von Textautomaten ist jedoch prinzipiell nicht organisationstyp-abhängig, weil die Kostenentwicklung in der Bürotechnik heute einen dezentralen Einsatz dieser Geräte für den größten Teil der Schriftguterstellung ermöglicht.

Wird als Leistungsindikator neben den Anschlags- und Seitenzahlen die effektiv benötigte Schreibzeit herangezogen, so zeigt sich, daß quantitative Erschwernisse der Schriftguterstellung sich in dieser Maßgröße niederschlagen, während sie bei outputbezogenen Maßgrößen außer Ansatz bleiben. Ein Leistungsvergleich zwischen den Ressorts, der auf Anschlags- oder Seitenzählung beschränkt bleibt, verzerrt die reale Leistungssituation.

Als weitere Leistungsindikatoren müssen auf dieser Wirtschaftlichkeitsebene neben der Schreibzeit die Anteile für Nebentätigkeiten sowie die Verweildauer berücksichtigt werden.

A.5. Die erweiterte Wirtschaftlichkeit der Schriftguterstellung (Wirtschaftlichkeitsebene II)

Leistungs- und Kostenkonsequenzen, die von einer Schreibdienstorganisation indirekt im Schreibdienstumfeld ausgelöst werden, sind Untersuchungsgegenstand der erweiterten Wirtschaftlichkeit. Es handelt sich um Effekte, die in den bisher bekannt gewordenen Schreibdienstuntersuchungen nicht systematisch berücksichtigt werden. Zu den folgenden Leistungs- und Kostenindikatoren dieser Wirtschaftlichkeitsebene werden wichtige Ergebnisse vorgestellt:

Leistungsindikatoren	Kostenindikatoren
– Tätigkeitsstruktur	– Leerzeiten und Verteilzeiten
– Durchlaufzeit	– Betriebswirtschaftliche Überwälzungskosten
	– Fehlerhäufigkeit und Unklarheiten
	– Kosten der Vorlageart
	– Kosten des Eigentransportes
	– Fluktuations- und Krankheitskosten

A.5.1 Leistungsindikatoren

Tätigkeitsstruktur

In der Arbeitszeit, die nicht für Schriftguterstellung und entsprechende Nebenarbeiten (vgl. Ziff. 1 – 3 der folgenden Abbildung) benötigt wird, erbringen Schreibkräfte ebenfalls Leistungen, die für die Organisation und ihre Aufgabenerfüllung wichtig sein können. Hierzu zählen insbesondere Bürotätigkeiten (vgl. Ziff. 4) wie dienstliche Wege, Registraturarbeiten, Unterlagen zusammenstellen, Hilfssachbearbeitertätigkeiten, ferner auch Telefonate (vgl. Ziff. 9).

Es zeigen sich typenbezogen deutliche Unterschiede. Schreibdienste mit großem Anteil an Einzelarbeitsplätzen erbringen aufgrund des engen Koordinationsverhältnisses zu den Diktierberechtigten wesentlich mehr allgemeine Büroleistungen als solche mit überwiegend Schreibgruppen-Arbeitsplätzen. Die Mitwirkung bei der telefonischen Kommunikation ist ebenfalls wesentlich höher. Die Leistungsbeurteilung der Referats- und Dualschreibdienste ist also um die aufgezeigten Zusatzleistungen jeweils zu ergänzen. Es findet in gleichem Umfang eine Entlastung anderer Stellen (Diktierberechtigte oder sonstige Bürokräfte) statt.

(Ergänzende Bemerkung zur Tätigkeitsstruktur vgl. Abschn. B 5 und C.3.3.2.1)

Tätigkeitsstruktur der Schreibkräfte A.5.1.1.	Referats- schreibdienst		Dualer Schreibdienst		Gruppen- schreibdienst	
	BMFT	BMZ	BMWI	BMJ	BMVG	BMI
1) Maschineschreiben	52	52	48	46	53	52
2) Textautomaten- bedienung	5	7	2	6	3	9
3) Schreibbezogene Nebentätigkeiten	8	6	11	11	11	8
4) Bürotätigkeiten	15	14	15	7	5	5
5) "Keine Arbeit vorhanden"	4	1	4	4	3	3
6) Pausen und Kaffeekochen	9	12	11	16	13	12
7) Sonstige Tätigkeiten	2	1	1	2	1	1
8) Sonstiges	6	8	7	8	12	10
9) Telefonate pro Arbeitstag	10	17	10	3	2	1

In den ersten acht Zeilen stellen die Zahlen den Prozentanteil der jeweiligen Tätigkeitsarten an der Gesamtarbeitszeit dar. Bei den Telefonaten ist die durchschnittliche Anzahl pro Arbeitstag (absolut) wieder gegeben.

Gesamtdurchlaufzeit

Ein wichtiger – für die Aufgabenerfüllung der Ressorts oft dominanter – Leistungsindikator ist die Durchlaufzeit von Schreibaufträgen. Diese Leistungsgröße wird in den meisten Untersuchungen überhaupt nicht erfaßt.

Die durchschnittliche Gesamtdurchlaufzeit der Schreibaufträge in Minuten, gemessen an der Fertigstellung bzw. Weiterleitung der Vorlage durch den Diktierberechtigten bis zum Empfang des bearbeiteten Schreibauftrages durch den Diktierberechtigten, verteilt sich wie folgt auf die Schreibdienstorganisationen:

Durchlaufzeit A.5.1.2	Referats- schreibdienst		Dualer Schreibdienst		Gruppen- schreibdienst	
	BMFT	BMZ	BMWi	BMJ	BMVG	BMI
Gesamtdurchlaufzeit durchschnittlich	419	578	347	628	696	592
davon: Verweildauer außer- halb des Schreib- dienstes	184	182	139	210	343	265
Durchlaufzeit sofort	175	420	132	342	303	286
Eilsachen	329	608	220	392	503	389
Erledigung	527	596	462	920	851	766

Die Zahlen geben die jeweilige durchschnittliche Durchlaufzeit eines Schreibauftrages in Minuten wieder.

Bei der Gesamtdurchlaufzeit zeigt sich über die Schreibdiensttypen hinweg ein sehr heterogenes Bild. Eine deutliche Überlegenheit ergibt sich für den dualen Schreibdienst im BMWi. Hier scheint sich sowohl die „Quasi-Vorzimmerfunktion“ der Einzelschreibkräfte sowie die abteilungsbezogene Kanzleibildung als Auffangbecken niederzuschlagen. Im BMJ – ebenfalls als dualer Schreibdienst eingestuft – liegt dagegen ein zentraler Schreibdienst vor, welcher für das gesamte Ressort zuständig ist; außerdem sind im BMJ die Einzelschreibkräfte so gut wie nicht in eine „Vorzimmer“-Funktion einbezogen.

Die relativ schlechte Gesamtdurchlaufzeit im Referatsschreibdienst des BMZ – trotz „Quasi-Vorzimmerfunktion“ vieler Schreibkräfte – ist dagegen auf die von vielen Betroffenen beklagte knappe Personalkapazität im Schreibbereich zurückzuführen. Auch das Nichtvorhandensein eines leistungsfähigen „Überlaufbeckens“ in Form einer zentralisierten Schreibgruppe bewirkt sicherlich die schlechten Werte.

Im Gruppenschreibdienst zeigen sich tendenziell die schlechtesten Gesamtdurchlaufzeiten. Die starke räumliche und organisatorische Zentralisierung schlägt hierbei insbesondere auf die **Verweildauer außerhalb** des Schreibdienstes durch. Die Zeiten betragen hierfür immerhin ca. 260 und 340 Minuten (vgl. hierzu auch die Ausführungen zur Verweilzeit innerhalb des Schreibdienstes S. 26).

Einen ersten differenzierten Einblick in die Gesamtdurchlaufzeit des Schriftgutes nach der Dringlichkeit geben die letzten drei Zeilen der Übersicht wieder (zu weiteren Auswertungen der Durchlaufzeit vgl. Abschnitt B.6.).

A.5.2 Kostenindikatoren

Leerzeiten und Verteilzeiten

Die Leerzeiten („keine Arbeit vorhanden“) liegen in allen Ressorts sehr niedrig, nämlich zwischen 1 und 4 % der Arbeitszeit. Da es sich hier auch um ablaufbedingte Wartezeiten handeln dürfte, kann diese Größe bei der ökonomischen Beurteilung vernachlässigt werden (vgl. Ziff. 5 der Abbildung).

Bei den „Verteilzeiten“ (Kaffeekochen, Pausen, persönliche Erledigung, vgl. Ziff. 6 und 7 der Abb. S. 30) ergibt sich kein deutlicher Zusammenhang mit den Schreibdienstorganisationsformen. Die Werte schwanken zwischen 11 und 13%. Hinter diesen Werten verbirgt sich auch ein großer Anteil der den Schreibkräften zustehenden Pausen. Inwieweit sich darüber hinaus verkappte Leerzeiten verbergen, kann nicht geklärt werden.

Betriebswirtschaftliche Überwälzungskosten

Unter diesem Abschnitt sind jene Schreibarbeiten, die von „Nichtschreibkräften“ erledigt werden, sowie die Büroarbeiten, die die Diktierberechtigten erledigen, aber gern delegieren würden, als schreibdienstorganisationsabhängige Überwälzungs- bzw. Alternativkosten zu berücksichtigen. Der Umfang der Erledigung von Schreibaufgaben durch Nichtschreibkräfte sowie der Anteil der delegierbaren Bürotätigkeiten bei Diktierberechtigten (in Anteilen der Arbeitszeit) ist der folgenden Tabelle zu entnehmen.

– Schreibleistung von „Nichtschreibkräften“

Der Abb. A.5.2.1 (Ziff.1) kann entnommen werden, daß die Diktierberechtigten einen nicht unerheblichen Teil ihrer Schreibaufträge von „Nichtschreibkräften“ erledigen lassen (Vorzimmerkraft, Bürokräft, Hilfssachbearbeiter, andere Mitarbeiter, eigene Erledigung). Die höchste Nennung (unter Berücksichtigung der Zahl der befragten Diktierberechtigten) ergibt sich für das BMVg, gefolgt vom BMJ.

Bei Berücksichtigung der Zahl der Schreibaufträge pro Woche und Diktierberechtigtem (Ziff. 2) und der daraus errechneten Gesamtzahl der Schreibaufträge pro Woche (Ziff.3) sowie der Anzahl der Schreibaufträge, die von Nichtschreibkräften erledigt werden (Ziff.4), zeigt sich jedoch (Ziff.5), daß im BMJ (22 %) der höchste prozentuale Anteil der Schreibaufträge von Nicht-Schreibkräften erledigt wird, gefolgt vom BMVg (16%). Bei den anderen Ressorts ergibt sich dagegen – mit geringen Abstufungen – nur ein Anteil zwischen 7% und 11% (vgl. dazu die Ausführungen in C.3.3.1.3).

Der hohe Anteil im dualen Schreibdienst des BMJ erklärt sich insbesondere daraus, daß hier Bürokräfte in sehr erheblichem Umfang die Funktion von Schreibkräften wahrnehmen. (Dieses Ergebnis zeigt sich auch in der Befragung der Angehörigen des mittleren Dienstes sowie in den Ergebnissen der Schriftgutflußanalyse; Näheres hierzu vgl. Abschnitt B.7.).

Auch in den anderen Ressorts liegt jedoch noch eine etwa 10 %ige Schreibüberwälzung auf den Nicht-Schreibkraftbereich vor (vgl. auch S. 41). Typenspezifische Unterschiede lassen sich nicht erkennen.

Betriebswirtschaftliche Überwälzungseffekte A.5.2.1		Referats-schreibdienst		Dualer Schreibdienst		Gruppen-schreibdienst	
		BMFT	BMZ	BMWI	BMJ	BMVG	BMI
1) Erledigung von Schreibaufträgen durch Nicht-Schreibkräfte:	fast alles	3	2	6	9	3	2
	etwa 3/4	-	-	2	3	10	3
	etwa 1/2	-	2	2	6	14	7
	etwa 1/4	6	11	23	16	74	34
2) Durchschnittliche Anzahl der Schreibaufträge pro Woche und Diktierberechtigtem		14	16	14	17	13	14
3) Anzahl der Schreibaufträge pro Woche aller Diktierberechtigten		882	864	2422	1411	2990	2604
4) Anzahl der Schreibaufträge, die pro Woche von Nicht-Schreibkräften geschrieben werden		63	92	200	310	468	228
5) Prozentsatz der Schreibaufträge die von Nicht-Schreibkräften pro Woche geschrieben werden		7 %	11 %	8 %	22 %	16 %	9 %
6) Anteil der delegierbaren Bürotätigkeiten der Diktierberechtigten		10 %	10 %	6 %	4 %	7 %	7 %

Die unter Ziffer 1 stehenden Zahlen geben die absolute Anzahl der Nichtschreibkräfte (Vorzimmerkräfte bei Unterabteilungsleiter bzw. Abteilungsleiter, Bürokräfte, Hilfssachbearbeiter, andere Mitarbeiter und die Diktierberechtigten) wieder, die den jeweiligen Anteil der Schreibaufträge erledigen. Die unter Ziffer 2 und 4 errechneten absoluten Zahlen sind Durchschnittswerte und gehen auf Schätzungen der Diktierberechtigten zurück. Die unter Ziffer 5 aus Ziffer 3 und 4 berechneten Prozentsätze müssen deshalb ebenso als Schätzgröße angesehen werden. Nach unserer Kenntnis des Feldes und aufgrund der Ergebnisse anderer Erhebungsmethoden (insbesondere der Schriftgut- und Schriftgutflußanalyse) scheinen die Schätzungen der Diktierberechtigten bezüglich ihrer Schreibaufträge pro Woche überhöht (vgl. auch Abb. C.3.3.1).

Unter Ziffer 6 werden die durchschnittlichen prozentualen Anteile für Bürotätigkeiten der Diktierberechtigten an ihrer Gesamtarbeitszeit genannt, die die Diktierberechtigten für delegierbar halten.

– Bürotätigkeiten der Diktierberechtigten

Aus Ziff. 5 der obigen Abbildung läßt sich ein relativ hoher Anteil von Alternativkosten hinsichtlich der delegierbaren Bürotätigkeiten beim Referatsschreibdienst ersehen. Dieser Anteil von derartigen Alternativkosten beim Referatsschreibdienst läßt sich unter der Prämisse von in etwa gleichartigen Aufgabenstrukturen der Ressorts so erklären, daß dort, wo Delegation bereits intensiv aufgrund der engen Kooperation mit der Schreibkraft erfolgreich erfahren und selbstständig erlebt wird, die Bereitschaft zu weiterer Delegation größer ist als im Bereich, wo derartige Delegationen von Bürotätigkeiten weniger an der Tagesordnung sind.

Fehlerhäufigkeit und Unklarheiten bei der Schriftguterstellung

Das Auftreten von Fehlern, Gestaltungsmängeln und Unklarheiten führt zu einem erhöhten Zeitaufwand bei der Arbeit der Schreibkräfte wie auch bei der Arbeit der Diktierberechtigten. Es muß deshalb als Kostenindikator berücksichtigt werden.

Die Abb. A.5.2.2 zeigt überraschend deutlich, daß mit zunehmender organisatorischer und räumlicher Distanz zwischen Diktierberechtigtem und Schreibkraft die Abstimmung über die Erledigung von Schreibaufträgen offensichtlich schwieriger wird. Mit entsprechenden, allerdings schwer bewertbaren Folgen ist deshalb zu rechnen.

Fehlerhäufigkeit und Unklarheiten bei der Schriftguterstellung A.5.2.2	Referats-schreibdienst		Dualer Schreibdienst		Gruppen-schreibdienst	
	BMFT	BMZ	BMWI	BMJ	BMVG	BMI
1) Häufigkeit von Unklarheiten	25	24	55	54	53	78
2) Klärung von Unklarheiten	23	24	55	50	53	76
3) Zu viele Schreibfehler	27	26	27	32	34	41
4) Unbefriedigende Textgestaltung	14	17	18	17	13	23
5) Nochmaliges Schreiben aufgrund von Erstellungsfehler	23	17	18	14	25	27

Die Zahlen geben an, wieviel Prozent der Schreibkräfte (Ziff. 1 und 2) bzw. der Diktierberechtigten (Ziff. 3 bis 5) ein häufiges Auftreten des jeweiligen Sachverhaltes angegeben haben.

Vorlageerstellung

Die Art der Vorlageerstellung ist nicht nur eine Einflußgröße der Schreibleistung im Schreibdienst selber, sondern auch ein Wirtschaftlichkeitsfaktor der Arbeit der Diktierberechtigten.

Die handschriftliche Vorlage als in der Regel sehr zeitaufwendige Vorlageform herrscht weitgehend vor und variiert in ihrem Umfang unabhängig vom Schreibdienstorganisationstyp. Gemessen an der Seitenzahl wurden im BMWi 50 %, im BMZ 51 %, im BMFT 45 %, im BMVg 38 %, im BMI 23 % und im BMJ 15 % des gesamten Schriftgutes handschriftlich den Schreibkräften vorgelegt. Das allgemein als wesentlich wirtschaftlicher eingestufte Phonodiktat weist dagegen folgende Rangreihe auf: BMJ 42 %, BMFT 22 %, BMZ 20 %, BMVg 16 %, BMI 16 % und BMWi 13 % (vgl. Abschnitt A.4.2., Tabelle „Qualitative Komponenten der Schriftguterstellung“).

Die maschinenschriftliche Vorlage weist wahrscheinlich auf einen hohen Anteil von Schriftgut hin, der entweder vermeidbar ist oder durch entsprechenden Technologieeinsatz wesentlich besser bewältigt werden könnte. Mit 55 % hat hier das BMI den höchsten Anteil, gefolgt vom BMVg (43 %), BMJ (39 %), BMFT (30 %), BMZ (27 %) und BMWi (26 %). Maschinenschriftliche Vorlagen ohne Korrekturen machen zum Teil die Hälfte der maschinenschriftlich vorgelegten Schreibaufträge aus. Hier ergeben sich deutliche Verbesserungsmöglichkeiten der Wirtschaftlichkeit.

Kosten des Eigentransports von Schriftgut

Als ein zusätzliches Beurteilungskriterium im Rahmen der erweiterten Wirtschaftlichkeit können die Wegzeiten bzw. Wegkosten angesehen werden, die durch Eigentransport des Schriftgutes durch Diktierberechtigte, Schreibkräfte, Schreibdienstleiterinnen oder sonstige Mitarbeiter entstehen.

Bezogen auf alle beteiligten Diktierberechtigten ergibt sich bei normalem Schriftgut und relativ „weiter“ Entfernung von Schreibkraft und Diktierberechtigtem, daß ca. 25 % der Diktierberechtigten des BMVg einen häufigen Transport durch Diktierberechtigte, Schreibkräfte, Schreibdienstleiterin und Mitarbeiter außerhalb des üblichen Transportsystems (Botendienst) angeben. Es folgen BMWi (23 %), BMI (20 %), BMFT (10 %), BMZ (6 %) und BMJ (1 %). Somit zeigt sich, daß bei allen Organisationstypen Kosten durch Eigentransport auftreten. Dieser Eindruck verstärkt sich noch erheblich, wenn man das Transportverhalten bei dringlichem Schriftgut betrachtet. Nicht durch den Botendienst werden die dringenden Schreibaufträge im BMI zu 63 %, im BMVg zu 54 %, im BMWi zu 43 %, im BMFT zu 22 %, im BMZ zu 17 % und im BMJ zu 10 % befördert. (Näheres hierzu vgl. auch Abschnitt B.7.)

Aus den angegebenen Zahlen wird deutlich, daß beim Gruppenschreibdienst die Zeiten für persönlichen Transport am höchsten anzusetzen sind, d.h. hier entstehen vergleichsweise die meisten Kosten durch Überwälzung dieser Tätigkeit auf z.T. tariflich höher gruppierte Personengruppen.

Fluktuations- und Krankheitskosten

Fluktuation und Krankheit zeitigen neben gesamtwirtschaftlichen auch betriebswirtschaftliche Folgen (Einarbeitungskosten, Lohnfortzahlung, Vertretungskosten usw.). Fluktuations- und Krankheitskosten sind in kurzen Zeiträumen nur schlecht erfaßbar.

Aus den uns zugänglichen Unterlagen liegt die durchschnittliche Krankheitsrate bei 7 – 10 % der Gesamtarbeitszeit. Schreibdiensttypische Unterschiede lassen sich nicht nachweisen. Im Vergleich zu anderen Berufsgruppen im Büro- und Verwaltungsbereich liegen diese Werte geringfügig höher.

Die Fluktuationsrate (interner und externer Stellenwechsel, ohne Stellenauf- bzw. -abbau, in Prozent der gesamten Stellenzahl) beträgt 5 bis 16 %. Schreibdiensttypische Unterschiede lassen sich nicht nachweisen. Beim Vergleich der Schreibdiensttypen kann von annähernd gleichen Bedingungen ausgegangen werden.

A.5.3. Zusammenfassung

Im Bereich der erweiterten Wirtschaftlichkeit der Schriftguterstellung, d.h. der indirekten Leistungs- und Kostenwirkungen, treten zum Teil interessante Unterschiede zwischen den Schreibdienstorganisationstypen auf. Insbesondere hinsichtlich der Nebenleistungen im Büro, der Durchlaufzeit, der Häufigkeit von Fehlern und Unklarheiten sowie auch der Überwälzung zeigen sich tendenziell Vorteile des Referats- bzw. des dualen Schreibdiensttyps. In welchem Ausmaß die genannten Nachteile des stärker zentralisierten Schreibdienstes auf längere Sicht zu einer – (natürlich dann in anderer Weise begründeten) – Aufstockung der Planstellen der Diktierberechtigten und der Bürokräfte führt, ist nicht genau zu ermitteln. Uns erscheint es jedoch sicher, daß es langfristig zu derartigen Effekten kommen muß, die die eventuell günstigere Stellenrelation Schreibkräfte zu Diktierberechtigten in Frage stellt (vgl. hierzu auch die Ausführungen in Abschnitt B.3.).

Allen Typen gemeinsam ist eine unwirtschaftliche Vorlagenerstellung.

A.6. Die Organisationale Wirtschaftlichkeit (Wirtschaftlichkeitsebene III)

Der Schreibdienst ist Bestandteil des gesamten organisatorischen Aufgabensystems einer Behörde. Die Anfertigung von Schriftgut kann nicht unabhängig gesehen werden von der Aufgabenerfüllung. Die Eingliederung der mit der Schriftguterstellung zusammenhängenden Organisationseinheiten muß unter dem Gesichtspunkt der langfristigen Funktionsfähigkeit der Gesamtorganisation gesehen werden. Im Mittelpunkt steht dabei die Überlegung, daß Organisationen sich an veränderte Umweltbedingungen (z.B. Veränderungen des Sachprogramms, Schwankungen im Arbeitsanfall, Eintreten plötzlicher Sonderfälle) anpassen können müssen. Man spricht hier auch von der Reaktionsfähigkeit, Anpassungsfähigkeit bzw. – im erweiterten Sinne – von der **Flexibilität** einer Organisation. Hinzu tritt die **Zufriedenheit** der Organisationsmitglieder als eine langfristige Leistungsvoraussetzung.

Die Diskussion um derartige Eigenschaften von Organisationen ist deshalb so schwer vermittelbar, weil sie relativ abstrakt und in der Regel anhand wenig quantifizierbarer Sachzusammenhänge geführt werden muß. Hier soll versucht werden, diejenigen Indikatoren in die ökonomische Beurteilung einfließen zu lassen, welche einen relativ konkreten und teilweise quantifizierbaren Sachverhalt verkörpern. Ausgewählte Indikatoren für Flexibilität und Zufriedenheit sind der folgenden Abbildung zu entnehmen.

Der Komplex der organisationalen Wirtschaftlichkeit kann anhand von drei Fragestellungen präzisiert werden:

- Wie hoch ist der Flexibilitätsbedarf?
- Wie wird die benötigte Flexibilität bereitgestellt? (Bewältigung des Flexibilitätsbedarfs)
- Wie wird die Flexibilität von den Organisationsteilnehmern (Diktanten) gewertet?

Wie aus Abb. A.6. zu entnehmen ist, wird bezüglich des **Flexibilitätsbedarfs** unterschieden zwischen einer mengenmäßigen und einer qualitativen Komponente.

Die Frage nach der **Bewertung** von Flexibilität muß – aus organisatorischer Sicht – vor allem an der Zufriedenheit der Nachfrager nach Schreibleistung (also der Diktierberechtigten) ausgerichtet werden. Einmal wurde beurteilt, inwieweit das Schriftgut in angemessener Zeit (zeitlicher Aspekt) erstellt wurde und zum anderen, inwieweit das Schriftgut in hinreichender Qualität (qualitativer Aspekt) bewältigt werden kann.

Die Bereitstellung von Flexibilität muß innerhalb einer Wirtschaftlichkeitsbetrachtung aber auch unter Kostengesichtspunkten gesehen werden, welche sich durch zwei zentrale Fragen darstellen lassen:

- Welche Kosten verursacht die Bereitstellung von Flexibilität?
- Welche Kosten entstehen durch Inflexibilität?

Flexibilitätskosten sind diejenigen Kosten, die entstehen, um ein mehr oder weniger hohes Maß an Flexibilität der Gesamtorganisation zu gewährleisten. Dies betrifft vor allen Dingen solche Kosten, die häufig bei Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen als Kosten der Unterauslastung ins Auge stechen und vordergründig als abbaufähig eingestuft werden.

Kosten der **Inflexibilität** treten auf, wenn z.B. bei Arbeitsspitzen keine Leistungsreserven mehr vorhanden sind und auch nicht kurzfristig mobilisiert werden können, so daß das Sachprogramm nicht erfüllt werden kann oder Zusatzkosten entstehen (z.B. Inanspruchnahme von Dienstleistungen fremder Organisationen, Überstunden etc.).

A.6 FLEXIBILITÄT		ZUFRIEDENHEIT
Flexibilitätsbedarf Indikatoren	Bewältigung des Flexi- bilitätsbedarfs Indikatoren	Wertung der Bewälti- gung des Flexibili- tätsbedarfs Indikatoren
quantitativ: - Häufung von Schreib- aufträgen - zeitliche Vertei- lung der Arbeit bei Schreibkräften - fehlende Schreibka- pazität - Voraussehbarkeit, Planbarkeit der Arbeit - Dringlichkeit von Schreibaufträgen qualitativ: - Textstruktur - auftretende beson- dere Schwierigkei- ten bei den Schreib- aufträgen - Einmaligkeit bzw. Wiederkehr von Tex- ten	- Überstunden - Leerkapazität im Schreibbereich - Auslastungsgrad der Schreibkapazität - Möglichkeiten des Arbeitsausgleiches Schreibbereich	- zeitliche Bewälti- gung - qualitative Bewäl- tigung

Ausgewählte Indikatoren zur organisationalen Wirtschaftlichkeit

A.6.1 Feststellung des Flexibilitätsbedarfs

Quantitative Schwankungen im Arbeitsanfall

Aus den Antworten des Diktierberechtigten und der Schreibkräfte geht übereinstimmend hervor, daß – unabhängig vom jeweiligen Schreibdiensttyp – ein unregelmäßiger – und daher nicht vorhersehbarer – überhöhter Schriftgutanfall zu verzeichnen ist. Diese Aussage steht auch im Einklang mit der Angabe der Schreibkräfte, daß in ihrem Arbeitsbereich fast immer **unvorhersehbare** Arbeitsspitzen auftreten. Zusätzlich kann für einen gewissen Anteil (vgl. Abschnitt B.8.) der Diktierberechtigten und der Schreibkräfte beobachtet werden, daß sich für diese ein regelmäßig wiederkehrender erhöhter Schriftgutanfall an Freitagen sowie im 4. Quartal des Jahres ergibt.

Im Vergleich der Schreibdiensttypen untereinander weist der Gruppenschreibdienst eine gleichmäßigere Verteilung der Schreibaufträge auf (ca. 40 % der Schreibkräfte geben eine gleichmäßige Verteilung an). Dadurch wird die Tendenz erkennbar, daß trotz unterschiedlich hohem Arbeitsanfall mit zunehmender Zentralisierung ein besserer Arbeitsausgleich zustande kommt.

Als zusätzlicher Indikator für den Flexibilitätsbedarf in allen Ressorts kann der Anteil an eiligem („sofort“ und „Eilsachen“) Schriftgut angesehen werden. Der höchste Anteil ergibt sich hierbei im BMJ (68 %), gefolgt vom BMWi und BMZ (jeweils 58 %), BMFT und BMI (jeweils 46 %) und BMVg (42 %).

Qualitative Anforderungen der Schriftguterstellung

Als Indikator für qualitative Flexibilitätserfordernisse können bestimmte Qualitätsaspekte des Schriftgutes angesehen werden. In der Abbildung sind auszugsweise einige Ergebnisse der Schriftgutanalyse wiedergegeben.

qualitativer Flexibilitätsbedarf A.6.1	Referats- schreibdienst		Dualer Schreibdienst		Gruppen- schreibdienst	
	BMFT	BMZ	BMWi	BMJ	BMVG	BMI
Textstruktur (Anteil Fließtexte)	81	79	75	91	76	71
besondere Schwierigkeiten bei Schreibaufträgen	23	16	34	11	21	14
wiederkehrende Texte	5	6	21	25	10	34

Die Zahlen geben an, wieviel Prozent der Schreibaufträge den jeweiligen Qualitätsaspekt erfüllen (z.B. waren 81 % der Schreibaufträge im BMFT Fließtexte).

A.6.2 Bewältigung des quantitativen Flexibilitätsbedarfs

Überstunden

Um einen erhöhten Arbeitsanfall auffangen zu können, werden auf freiwilliger Basis „Überstunden“¹⁾ geleistet. Am häufigsten kommt dies beim Referatsschreibdienst vor (BMFT 39 %, BMZ 32 %; die Zahlen geben an, wieviel Prozent der Schreibkräfte pro Monat im Durchschnitt mehr als drei „Überstunden“ machen). In den anderen Schreib-

1) Die Anführungszeichen deuten an, daß es sich hierbei nicht um tatsächliche, d.h. offiziell angeordnete Überstunden handelt, sondern um – auf freiwilliger Basis – verschobene Arbeitszeiten. Da diese Überstunden durchweg mit Freizeit abgegolten werden, entstehen auch keine zusätzlichen Kosten.

diensttypen sind „Überstunden“ dagegen vergleichsweise niedrig. Die hohe Überstundenzahl im Referatsschreibdienst kann u. U. auf die fehlende organisatorische Lösung bezüglich der Verfügbarkeit von Schreibkapazität bei Überlastung sowie außerhalb der regulären Dienstzeit (z.B. fehlender Spätdienst im BMFT) zurückgeführt werden.

Flexibilitätskosten

Es wurde bereits darauf hingewiesen, daß die Lösungen zur Bewältigung des Flexibilitätsbedarfs auch Kosten verursachen können, welche in eine derartige Wirtschaftlichkeitsüberlegung einfließen müssen.

Flexibilitätskosten wegen Leerkapazität können allerdings vernachlässigt werden, da die Anteile für „keine Arbeit vorhanden“ an der Gesamtarbeitszeit nirgendwo über 4 % hinausgehen. Ein Flexibilitätspotential wird also durch reine Leerkapazität nicht bereitgestellt. Allerdings bieten die Bürotätigkeiten (vgl. S. 30) des Referats- und dualen Schreibdienstes eine gewisse Flexibilitätsreserve, weil derartige Tätigkeiten bei dringendem Schriftgut zurückgestellt werden können.

Kosten der Inflexibilität

Als Kosten der Inflexibilität einer Schreibdienstorganisation sind jene Lösungen anzusehen, welche bei bestimmten Engpässen (Überlastung der „eigenen“ Schreibkräfte bzw. Schreibgruppe) im Schreibbereich eingeschlagen werden und zu erhöhtem Zeitaufwand bzw. mangelnder Aufgabenerfüllung führen.

Als inadäquate Lösung wird hierbei zum einen die zeitaufwendige Selbstsuche der Diktierberechtigten nach einer anderen Schreibstelle (Ziff. 1) gewertet; darüber hinaus ist es wichtig, wer bei dringenden Schreibaufträgen bei Überlastungen der „eigenen“ Schreibkraft bzw. Schreibgruppe die Erledigung schließlich übernimmt (Ziff. 2 und 3), oder ob es sogar vorkommt, daß die Schriftstücke liegenbleiben (Ziff. 4). Diese eingeschlagenen Wege müssen natürlich unter dem Gesichtspunkt betrachtet werden, wie häufig ein Auftreten von Engpässen überhaupt vorkommt (Ziff. 5).

Es zeigt sich, daß im Referatsschreibdienst das Selbstsuchen nach einer Schreibstelle bei auftretenden Engpässen in sehr erheblichem Umfang (insbesondere im BMFT) von den Diktierberechtigten durchgeführt wird.

Es folgt mit gewissem Abstand der duale Schreibdienst, während im Gruppenschreibdienst dieser Weg seltener eingeschlagen wird.

Betrachtet man, wer die dringenden Schreibaufträge schließlich erledigt, so kann unter Berücksichtigung des durchschnittlichen Auftretens der Engpaßsituation (Ziff. 5) festgestellt werden, daß im dualen Schreibdienst als auch im Referatsschreibdienst eine geringere Überwälzung auf die Diktierberechtigten bzw. Hilfssachbearbeiter stattfindet, während im Gruppenschreibdienst von diesem Personenkreis relativ häufiger die Schreibaufträge erledigt werden.

Das „Liegenbleiben“ von dringenden Schriftstücken kommt bei allen Schreibdiensttypen sehr selten vor.

Zusammenfassend zeigt sich für den dualen Schreibdienst ein gewisser Flexibilitätsvorteil. Die Funktion der Schreibgruppen beim dualen Typ als „Auffangbecken“ wird von den Diktierberechtigten anscheinend wahrgenommen.

Verhalten bei Engpässen im Schreibdienst A.6.2	Referats-schreibdienst		Dualer Schreibdienst		Gruppen-schreibdienst	
	BMFT	BMZ	BMWi	BMJ	BMVG	BMI
¹ Diktierberechtigte müssen selber jemanden suchen der schreibt.	81	50	50	43	39	28
² Diktierberechtigte schreiben selbst	5	2	2	13	16	12
³ Hilfssachbearbeiter schreibt	7	-	1	-	5	5
⁴ Schriftstück bleibt liegen	-	4	3	-	3	3
⁵ Durchschnittliche Anzahl der dringenden Schreibaufträge, die pro Monat nicht von der eigenen Schreibkraft/Schreibgruppe erledigt werden können	5,5	6	5,5	3	2	7

Angaben in Prozent der Diktierberechtigten (Ziff. 1 bis 4)

A.6.3 Beurteilung der Flexibilitätsbewältigung (Zufriedenheitsaspekte)

Bewältigung unter zeitlichen Gesichtspunkten

Bei der Bewältigung **dringenden** Schriftgutes zeigt sich – sogar in der Notwendigkeit, Ausweichmöglichkeiten zu nutzen – seitens der Diktierberechtigten im großen und ganzen eine günstige Einschätzung. Wie die nachfolgende Abbildung zeigt, schneidet der duale Schreibdienst tendenziell am besten ab. Der vergleichsweise schlechte Wert im BMZ kann anhand der Felderfahrung vor allem auf die mangelnde Personalausstattung zurückgeführt werden. Im BMWi kommt ohne Zweifel der Vorzimmereffekt („Quasivorzimmer“) zum Tragen. Hinsichtlich der Beurteilung der Bewältigung dringenden Schriftgutes bei Nicht-Verfügbarkeit der sonst üblichen Schreibstelle erweist sich der duale Schreibdienst somit insgesamt als günstigere Lösung (vgl. Abschnitt B.6.).

In der Beurteilung der Verfügbarkeit von Schreibkapazität während der regulären Dienstzeit äußern sich die Diktierberechtigten im Referatsschreibdienst vergleichsweise unzufrieden, während der duale und der Gruppenschreibdienst etwa gleich gut abschneiden.

Beurteilung der Flexibilitätsbewältigung A.6.3.	Referats- schreibdienst		Dualer Schreibdienst		Gruppen- schreibdienst	
	BMFT	BMZ	BMWI	BMJ	BMVG	BMI
Erledigung dring.Schreib- aufträgen in angemessener Zeit möglich	58	61	79	83	77	78
Verfügbarkeit von Schreibkapazität während Dienstzeit zufrieden- stellend	57	47	70	78	72	66
geringe Fehlerhäufigkeit	77	76	85	89	72	71
zufriedenstellende Textgestaltung	89	80	91	88	94	85

Die Zahlen geben an, wieviel Prozent der Diktierberechtigten die Erledigung dringender Schreibaufträge in angemessener Zeit für gewährleistet halten und wie zufrieden („sehr zufrieden“ und „zufrieden“) sie mit der gegenwärtigen Situation des Schreibbereichs hinsichtlich ihrer Aufgabenerfüllung sind.

Qualitativer Aspekt

Wie die Abbildung weiter zeigt, sind die Diktierberechtigten mit der äußeren Gestaltung der Texte über alle Ressorts hinweg gleichermaßen zufrieden. Hinsichtlich vorkommender Schreibfehler ergibt sich für den dualen Schreibdienst ein deutlich günstigeres Bild als für den Referatsschreibdienst und den Gruppenschreibdienst.

A.6.4 Zusammenfassung

Zusammenfassend ergibt sich bei den Indikatoren dieser Wirtschaftlichkeitsebene für den Referatsschreibdienst eine ungünstige Beurteilung, da Arbeitsspitzen gegen Dienstschluß nur unbefriedigend durch organisatorische Regelungen (im BMFT besteht kein Spätdienst) gelöst werden und die Schreibkräfte „Überstunden“ machen müssen. Ebenso ist eine mangelhafte Verfügbarkeit von Schreibkapazität festzustellen, die u.a. bei Überlastung der zuständigen Schreibstelle bewirkt, daß inadäquate Lösungsalternativen eingeschlagen werden.

Beim Gruppenschreibdienst kann positiv vermerkt werden, daß sich das Prinzip des Arbeitsausgleiches tendenziell bewährt. Auch im dualen Schreibdienst werden die dringenden Schreibaufträge bei Überlastung der üblichen Schreibstelle relativ gut bewältigt, allerdings müssen sich die Diktierberechtigten häufig selbst jemanden zum Schreiben suchen.

A.7. Ergänzung zur Wirtschaftlichkeitsbetrachtung

(Gesamtgesellschaftliche Wirtschaftlichkeit: Wirtschaftlichkeitsebene IV)

Die Betrachtung der Kosten- und Leistungswirkungen von Schreibdienstorganisationen muß über die Grenze der Behörden hinausreichen und auch mögliche Einwirkungen auf solche Güter erfassen, die weder im Rechnungswesen noch bei der Beurteilung der Aufgabenerfüllung der Behörden Berücksichtigung finden. Derartige Zusammenhänge werden in den Wirtschaftswissenschaften auch als negative bzw. positive externe Effekte und – in bewerteter Form – als soziale Kosten bzw. Leistungen bezeichnet (vgl. Abschnitt B. 9/10). Im folgenden sollen deshalb nur einige für die wirtschaftliche Beurteilung der Schreibdienstorganisationstypen wesentliche Zusammenhänge kurz erwähnt werden:

1. Die körperliche Beanspruchung der Beschäftigten (insbesondere Körperhaltung) ist in einer stärker zentralisierten, spezialisierten und damit eher einseitigen Schreibdienstorganisation tendenziell größer. Die generell vorfindbare ungünstige ergonomische Gestaltung der meisten Büroarbeitsplätze in den Ministerien dürfte sich gerade für diese Schreibdienstbereiche besonders ungünstig auswirken.
2. Der Krankenstand der Schreibkräfte verteilt sich ohne größere Schwankungen über die Ressorts. Die Beschäftigten im Organisationstyp „Gruppenschreibdienst“ geben etwas häufiger an, daß es einen Zusammenhang zwischen ihren Erkrankungen und ihrer Berufstätigkeit gab. Auch wurden darüber hinaus in diesen Schreibdienstorganisationen überdurchschnittlich viele Kuren von den Schreibkräften angetreten.
3. Hinsichtlich der psychischen Belastung klagen Schreibkräfte an spezialisierten und zentralisierten Arbeitsplätzen wesentlich häufiger über genaue Arbeitsvorgaben, mangelnde Anerkennung und ungenügende Nutzung ihrer Kenntnisse als Schreibkräfte an Mischarbeitsplätzen. In diesem Unterschied deutet sich ein ungenutztes Motivations- und Leistungspotential an, das sowohl gesellschaftlich als auch einzelwirtschaftlich als Brachliegen produktiver Faktoren einzustufen ist.
Über eintönige und langweilige Arbeiten klagen Schreibkräfte in Schreibgruppen häufiger als Schreibkräfte an Mischarbeitsplätzen, die sich wesentlich stärker durch Unterbrechungen bei ihrer Arbeit belastet fühlen. Monotonieeffekte, aber auch Abschirmeffekte, die vor allem von organisierten zentralen Schreibdiensten mit Schreibdienstleiterinnen erzeugt werden, kommen hierin zum Ausdruck.
4. Im Referatsschreibdienst sind die Arbeitskontakte der Schreibkräfte zu den Diktierberechtigten durch ein kooperatives Verhältnis gekennzeichnet, während in stärker zentralisierten Schreibdiensten das Verhalten der Diktierberechtigten in stärkerem Maße eine Ursache für interpersonelle Konflikte ist. Die organisatorische und räumliche Distanz beeinflußt offensichtlich nicht nur die aufgabenbezogene Koordinationsfähigkeit, sondern auch die soziale Verständigung in der Behörde.
5. Dezentrale Schreibdiensttypen fördern eher eine breite Qualifikationsstruktur, während zentralisierte Schreibdienste eine Höherqualifizierung durch Spezialisierung unterstützen. Grundsätzlich ist es schwer, diese Qualifikationsrichtungen hinsichtlich ihrer ökonomischen Vor- und Nachteile zu bewerten. Allerdings ist für den Bürobereich ein sich abzeichnender verstärkt dezentraler Einsatz vielfältiger Bürotechniken zu erwarten, der vor dem Hintergrund breiter Qualifikationsstrukturen besser arbeitsmarktfähig bewältigt werden kann.
6. Eventuelle Personalfreisetzungen im Zuge neuerer bürotechnologischer Entwicklungen können ebenso durch ein breiteres Qualifikationsspektrum wegen des höheren beruflichen Mobilitätsniveaus arbeitsmarktpolitisch besser bewältigt werden. Ob es allerdings überhaupt zu Freisetzungen kommt, ist umstritten, da neue technologische und organisatorische Entwicklungen auch erhöhte Leistungsansprüche und veränderte und neuartige Berufsfelder sowie die Überwälzung von Teilaufgaben nach sich ziehen, was insgesamt kompensatorisch auf den Arbeitsmarkt wirkt.

A.8. Gesamtbeurteilung der Schreibdienstorganisationen und Empfehlungen

Die Ergebnisse der Wirtschaftlichkeitsanalyse der Schreibdienstorganisationen Oberster Bundesbehörden weisen zwei Schwerpunkte auf: Zum einen solche Resultate, die für die Organisationstypen unterschiedlich ausfallen und von denen vermutet werden darf, daß die Unterschiede auch tatsächlich vom Organisationstyp stark mitabhängen, zum anderen Erkenntnisse, die unabhängig vom Schreibdienstorganisationstyp für alle Ministerien in ähnlicher Weise gelten. Diese beiden Gruppen von Ergebnissen sollen zusammenfassend in kompakter Form der Gesamtbeurteilung zugrundegelegt werden. Anschließend sind Gestaltungsempfehlungen für die Organisation der Schreibdienste in Obersten Bundesbehörden abzuleiten.

A.8.1 Wirtschaftlichkeitsunterschiede zwischen den 3 Schreibdienstorganisationstypen

Die Abb. A.8. gibt in globaler Form die Leistungs- und Kostendimensionen wieder, in denen sich bemerkenswerte Unterschiede zwischen den 3 Schreibdienstorganisationstypen ergeben haben. Die Plus- und Minussymbole in der Tabelle sollen die besonderen typenbezogenen Stärken und Schwächen auf der Grundlage der empirischen Befunde symbolisieren; bei einem Leerfeld konnten keine besonderen Stärken oder Schwächen festgestellt werden.

Es zeigt sich, daß hinsichtlich der Leistungsdimension **Schriftgutmenge** (Anschlags-, Seitenzahl, Schreibzeit) keine typenbezogenen Überlegenheiten vorliegen, daß alle Schreibdienste – im Vergleich zu Leistungsmengenummessungen in anderen Behörden und Unternehmungen – gut abschneiden. Trotz dieser relativen Unterschiedslosigkeit, wurden diese Bewertungsgrößen in die Tabelle aufgenommen, weil sie im Zentrum der Schreibdienstdiskussion stehen.

Die für die organisatorische Aufgabenerfüllung wesentliche Leistungsdimension **Gesamtdurchlaufzeit von Schreibaufträgen** (Auftragsvergabe des Diktierberechtigten bis Rückempfang des erstellten Schriftguts) weist für den dualen Schreibdienst einen besonderen Leistungsvorteil aus und findet auch für den Referatsschreibdienst eine gute Ausprägung, während der Gruppenschreibdienst hier in der Tendenz keine bemerkenswerten Ergebnisse erbringt. Besonders auffallend ist hier die Leistungsfähigkeit des dualen Schreibdienstes im BMWi, der mit Abstand die schnellsten Durchlaufzeiten aufweist.

Die **Ausführung von anderen Bürotätigkeiten** während der Nicht-Schreibzeiten ist im Referats- und dualen Schreibdienst deutlich umfangreicher als im Gruppenschreibdienst.

Die **Überwälzung von laufenden und dringenden Schreibarbeiten** auf Nicht-Schreibkräfte (vor allem auf Diktierberechtigte) findet sich überall, stärker ausgeprägt jedoch im Gruppenschreibdienst.

Über **Fehler und Unklarheiten** bei der Schriftgutvorgabe und -erstellung gibt es im Gruppenschreibdienst mit hohem Abstand die meisten Klagen, gefolgt vom dualen Schreibdienst und dem Referatsschreibdienst.

Der als unwirtschaftlich einzustufende **persönliche Schriftguttransport** über große Entfernungen findet sich besonders ausgeprägt in dem Typus Gruppenschreibdienst, weniger im Referatsschreibdienst und im dualen Schreibdienst.

Quantitative Flexibilitätsanforderungen werden im dualen Schreibdienst tendenziell besser bewältigt.

Schreibdiensttyp A.8.1	Referats- schreibdienst	Dualer Schreibdienst	Gruppen- schreibdienst
Schriftgutmenge	+	+	+
Gesamte Durchlaufzeit von Schreibaufträgen	+	++	
Andere Bürotätigkeiten	++	++	
Überwälzung von lau- fenden und dringenden Schreibaufträgen	—	—	--
Auftreten von Fehlern und Unklarheiten	—	--	---
Zusätzliche Transportko- sten wegen persönlichen Schriftguttransports über weite Entfernung	—	—	--
Anpassung an Nachfrageschwankungen (Flexibilität)		+	
Hinweise zu gesellschaftlichen Kosten	—	—	--

Hinsichtlich möglicher **gesellschaftlicher Belastungen**, die von den Schreibdienstorganisa-
tionen ausgehen, ergibt sich eine gewisse Häufigkeit von Hinweisen beim Gruppen-
schreibdienst.

Vor dem Hintergrund des so verdichteten Materials ließe sich auch dann nicht eine ge-
wisse Überlegenheit für den Gruppenschreibdienst folgern, wenn die Leistungsdimen-
sion Schriftgutmenge außerordentlich hoch, alle anderen aufgezeigten Unterschiede
dagegen äußerst niedrig gewichtet würden.

Es liegt deshalb der Schluß nahe, daß der Schreibdiensttypus „Gruppenschreibdienst“,
der dem vom Bundesrechnungshof favorisierten Schreibdiensttypus am nächsten steht,
keine Überlegenheit, sondern bei einer wirtschaftlichen Gesamtschau eher eine Reihe
von Nachteilen gegenüber den anderen beiden Typen aufweist.

Wägt man zwischen den beiden verbleibenden Typen „Referatsorientierter“ und „Dualer“
Schreibdienst ab, so zeigt der duale Schreibdienst eine gewisse Überlegenheit durch den
Leistungsvorteil bei der Durchlaufzeit und der Anpassungsfähigkeit.

A.8.2 Befunde unabhängig vom Schreibdienstorganisationstyp

Hervorzuheben ist das durchweg hohe Zufriedenheitsniveau der Diktierberechtigten mit ihrem Schreibdienst. Insbesondere scheinen alle Ressorts mit auftretenden Spitzen- und Sonderbelastungen im Rahmen ihrer Schreibdienstorganisation zufriedenstellend fertig zu werden. Gravierende aufgabenbezogene Mängelrügen finden sich nur in geringem Umfang. Von dieser Aussage auszunehmen sind Klagen über den fehlenden Spätschreibdienst im BMFT und über die knappe Ausstattung mit Schreibkraftstellen im BMZ.

Hinzuweisen ist ferner auf die physischen, psychischen und sozialen Beanspruchungsprobleme, die sich bei allen Schreibdiensten stellen und die auch ökonomische Folgen aufweisen. Aus der Sicht des Ökonomen stellen sich in den Schreibdienstorganisationen der untersuchten Behörden darüber hinaus folgende allgemeine Mängel dar, die die Leistungsfähigkeit der Schreibdienste **unabhängig vom Organisationstyp** vermindern und deshalb dringend **verbesserungsbedürftig** und auch **verbesserungsfähig** sind:

1. Technik der Textvorlage

Das Überwiegen handschriftlicher und maschinenschriftlicher Textvorlagen bei gleichzeitig ganz deutlicher Dominanz von Fließtexten muß als eine ausgesprochene Rückständigkeit im Bereich der Schreibdienstorganisation bezeichnet werden, die zu erheblichen Unwirtschaftlichkeiten bei der Arbeit der Diktierberechtigten und Erschwerissen bei der Schreibarbeit führt. Das schon lange und allseits für derartige Schriftgutstrukturen in Wirtschaft und Verwaltung als überlegen eingestufte und stark verbreitete Phonodiktat spielt noch eine untergeordnete Rolle. Es wird auch nicht zur begleitenden Erläuterung oder Erleichterung von solchen Textvorlagen eingesetzt, die aus guten Gründen hand- oder maschinenschriftlich gehalten werden. Dieses Urteil schlägt verstärkt für die Teilorganisationen der Schreibdienste durch, die zentrale Schreibgruppen aufweisen; dort tritt keinesfalls, wie zu erwarten wäre, das Phonodiktat häufiger auf.

Zweifelloos dürfte ein Grund in der noch immer mangelnden Bedienerfreundlichkeit mancher Diktiergeräte zu sehen sein. Zusätzlich erscheint allerdings eine Verbesserung der Schulung von Diktierberechtigten und Schreibkräften sowie eine Stärkung der Machtstellung der Schreibdienste – keine Annahme von Vorlagen ohne Phonodiktat, außer in ganz eng begrenzten Sonderfällen – hier dringend geboten.

2. Technische Ausstattung der Schreibdienste

Arbeitserleichternde und -beschleunigende Bürotechnik hat erst in sehr geringem Umfang Eingang in die Schreibdienste der Ressorts gefunden. Schreibmaschinen mit Korrekturtaste, Speicherschreibmaschinen und Textautomaten sind längst nicht in dem Umfang eingesetzt, wie es die schreibbezogenen Aufgaben wirtschaftlich erfordern würden (Ausnahme: BMFT). Der geringe Anteil an Ausstattungskosten an den Gesamtkosten von Schreibarbeitsplätzen sollte derartige Investitionen begünstigen. Hier dürften die Erkenntnisse der Schriftgutstruktur (Vorlagearten) und der Anteil wiederkehrender Texte (Entwürfe) ein wesentlicher Anhaltspunkt für eine aufgabenbezogene technische Ausstattung der Schreibdienste sein.

Eine gründliche Weiterbildung in den verantwortlichen Referaten, die Schulung des schreibenden und diktierenden Personals auf dem Gebiet der Nutzung neuer Bürotechnik sowie bürotechnische Investitionen im Schreibdienstbereich sind für eine generelle Verbesserung der Wirtschaftlichkeit unbedingt erforderlich.

3. Transportsystem

Es ist überraschend, daß in allen Ressorts so viele Diktierberechtigte und Schreibkräfte das Schriftgut – auch bei langen Wegen – selbst hin und her transportieren. Dies ist auch dann wirtschaftlich in dem vorgefundenen Umfang nicht zu vertreten, wenn man berücksichtigt, daß in einzelnen Sonderfällen der persönliche Kontakt bei einem der Transportvorgänge zwischen Diktierberechtigten und Schreibkraft einen sachlichen Nutzen haben kann. Die schlechte Vorlagetechnik spielt hierbei eine gewisse Rolle, z.B. wird die Möglichkeit, auch komplizierte Bearbeitungshinweise mit dem Phonodiktat mitzuliefern, nicht genutzt. Evtl. sind auch die Botendienste zu wenig an die Bedürfnisse des Schriftguttransports angepaßt.

Veränderungen der Vorlagetechnik, Verkürzungen der Transportwege und – wo lange Wege unumgänglich sind – ein besserer Einsatz des Botendienstes und/oder moderner innerorganisatorischer Transporttechniken sind zur Behebung dieser Mängel angeraten.

A.8.3 Gestaltungsempfehlungen für die Struktur der Schreibdienstorganisation Oberster Bundesbehörden aus wirtschaftlicher Sicht

Die Erhebungen und Erfahrungen im Feld, die sich abzeichnenden bürotechnologischen Entwicklungen sowie weitere fachliche Überlegungen legen aus wirtschaftlicher Sicht eine Schreibdienstorganisation nahe, die die Vorteile einer grundsätzlich dezentralen Schreibdienstorganisation mit den Vorteilen zentraler Schreibgruppen verbindet. Die Festlegung auf ein Extrem, (d.h. ausschließlich Schreibgruppe oder ausschließlich Einzelarbeitsplatz) ist beim gegenwärtigen Erkenntnis- und Erfahrungsstand wirtschaftlich nicht zu begründen.

Hiervon ausgehend wird eine duale Schreibdienstorganisation empfohlen, die beim gegenwärtigen Erkenntnisstand die folgende Struktur aufweisen sollte:

1. Aufteilung des gesamten Schreibdienstes in eine dezentrale Komponente (etwa 65 – 80% der Schreibkräfte) und in eine Komponente mit zentraler(n) Schreibgruppe(n) (etwa 20 – 35% der Schreibkräfte).
2. Zuordnung der dezentralen Schreibkraftstellen auf Referate in Gruppen von je 2 bis 4 Schreibkräften, je nach Größe des Referats (bei kleinen Referaten empfiehlt sich eine Zusammenlegung).

Aufgaben:

- Erledigung der laufenden Schreibarbeiten und Nebenarbeiten,
- Abwicklung von qualifizierten sowie helfenden Bürotätigkeiten,
- Anlaufstelle für schriftliche, mündliche und technische Bürokommunikation.

- Merkmale:**
- Mischarbeit,
 - Arbeit für wenige Diktanten,
 - direkte Auftragszuweisung durch die Diktanten des Referats,
 - Prioritätenregelung und referatsinterner Arbeitsausgleich bei der Schriftguterstellung durch das Referat,
 - bei Überlastung der Referatsschreibgruppe Einschaltung der Schreibdienstleitung durch die Schreibkräfte.

- Begründung:**
- Nur durch Einbeziehung in die kleinste organisatorische Einheit (Referat) ist die auch aus wirtschaftlichen Gründen erwünschte Mischarbeit zu verwirklichen,
 - Erhaltung des unmittelbaren verwaltungs- und bürowirtschaftlichen Verbundes zwischen Diktierberechtigtem und Schreibkraft bei der Aufgabenerfüllung,
 - bessere Nutzungsmöglichkeiten neuerer Systeme der Bürotechnik (Dezentralisierung, Reintegration),
 - Erreichbarkeit der Diktierberechtigten im Referat,
 - Verkürzung von Wegen und Durchlaufzeiten,
 - Eröffnung von Aufstiegsmöglichkeiten, auch durch Weiterbildungsmaßnahmen.

3. Bildung von einer oder – bei großen Ressorts – mehreren zentralen Schreibgruppen, von jeweils etwa 6 bis 12 Schreibkräften.

- Aufgaben:**
- Übernahme von Spitzenbelastungen aus den Referatsschreibdienstgruppen und Übernahme von Vertretungen bei Urlaub und Krankheit,
 - Einarbeitungs-, Ausbildungs- und Qualifizierungsstation für neue Schreibkräfte, die später in Referatstätigkeit nachrücken,
 - Zuständigkeit für Sonderdienste im Schreibbereich wie Erstellung von sehr langen Texten, Composertechnik, Sparschrifttexten und sonstigen Textverarbeitungsformen (evtl. Vervielfältigungen).

- Merkmale:**
- Räumliche und organisatorische Zentralisierung,
 - unmittelbare Unterstellung unter Schreibdienstleitung,
 - Spezialisierung auf besondere Formen der Schriftguterstellung (z.B. Langtexte, Composertechnik, Textbausteine, Vervielfältigungen).

- Begründung:**
- Flexibilitätsreserve (Überlaufbecken) zur Verminderung der Durchlaufzeiten,
 - Zentralisierung von Sonderschreibdiensten,
 - zentrale Eingangs- und Ausbildungsstelle (einheitliche Schulung) der Ressortschreibkräfte im Hinblick auf einheitliche und formgerechte Schriftguterstellung und Kennenlernen der Zusammenhänge im Gesamtressort.

4. Schaffung einer hierarchisch und finanziell stärker herausgehobenen Schreibdienstleitungs-Stelle (z.B. Hilfs- bzw. Referentenstatus)

- Aufgaben:**
- Zuständigkeit für Einstellungs-, Schulungs-, Weiterbildungsfragen sowie für die laufende Betreuung des Schreibdienstes,
 - unmittelbare Leitung der zentralen Schreibgruppe,
 - referatsübergreifende Koordination der Schreibarbeiten, wenn Referatsdienste überlastet sind,
 - Zuständigkeit für technische Ausstattung.
- Merkmale:**
- Fachliche Qualifikation, die dem Zusammenwachsen von Schreib-, Büro-, Verwaltungs-, Kommunikations- und Datenbereich Rechnung trägt,
 - Qualifikation zur Menschenführung und Koordination,
 - Stärkung der hierarchischen Position für Koordinationskompetenz,
 - Kompetenz zur Durchsetzung von technischen Innovationen und sinnvollen Ablauf- und Technikregeln (Vorlageart),
 - keine Einschaltung in die laufenden Arbeiten der Schreibgruppen bei den Referaten, außer bei deren Überlastung,
- Begründung:**
- Koordinierte Personal- und Organisationsentwicklung im Schreib- und Bürobereich sowie koordinierter Einsatz neuer Bürotechnik zum Zwecke einer Verbesserung der Funktionstüchtigkeit des Gesamtressorts.

A.9. Leistungs- und Personalbemessung aus der Sicht der Wirtschaftlichkeit

A.9.1. Ziel der Personalbemessung und die bisherige Regelung

Personalbemessungsverfahren sollen eine objektive Berechnung des quantitativen Personalbedarfs ermöglichen. Um eine aufgabengerechte Personalbemessung zu gewährleisten, muß neben dem Sachprogramm einer Organisation auch die Arbeitssituation für die zu bemessenden Stellen (Arbeitsplatzausstattung, Arbeitsabläufe, Arbeitsinhalte) Berücksichtigung finden.

Die Personalbemessungsverfahren für die Stellenzuordnung im öffentlichen Dienst gehen in der Regel von folgenden Voraussetzungen aus:

- Das Sachprogramm einer Behörde ist klar bestimmbar und die dafür nötigen Arbeitsinhalte sind qualitativ und quantitativ bekannt;
- die Arbeitsinhalte können in einzelne Tätigkeits- und Arbeitsvorgänge zerlegt werden, die immer wieder vorkommen;
- die einzelnen Tätigkeitsarten bzw. Arbeitsvorgänge können mengenmäßig erfaßt werden;
- für jeden Arbeitsvorgang bzw. für jede Tätigkeitsart kann eine effektive Zeit gemessen werden;
- es bestehen Vorstellungen über zumutbare Leistungsverhältnisse bezüglich Tätigkeitsart und Mengen pro Zeiteinheit (Durchschnittsleistung, Normalleistung, Standardleistung);
- es bestehen Informationen über persönlich bedingten Arbeitsausfall (z.B. Krankheitsstatistik, sonstige Abwesenheit).

Unter diesen Voraussetzungen ist es möglich, für eine Behörde die richtige Anzahl von Stellen für bestimmte Aufgabeninhalte zuzuweisen.

Diese Vorgehensweise wird auch zur Berechnung von Schreibkraftstellen angewandt. Man bedient sich hier bestimmter Zahlenrelationen (sogenannter Schreibkraftschlüssel), wobei einer bestimmten Zahl von Diktierberechtigten eine Schreibkraftstelle zugeordnet wird. Hierbei wird davon ausgegangen, daß mit der Aufgabenerfüllung eines Diktanten ein ganz bestimmtes Schriftgutaufkommen anfällt.

Generell wird nun für Bundesbehörden ein solcher Schreibkraftschlüssel von acht Planstellen mit Diktierberechtigung zu einer Schreibkraftplanstelle (in Sonderfällen sechs zu eins) empfohlen. Diese generelle Empfehlung, die sich im Bericht des Bundesrechnungshofes findet und sich in den haushaltstechnischen Richtlinien des Bundes niedergeschlagen hat, unterstellt, daß

- unabhängig vom Sachprogramm einer Behörde generell Schreibarbeiten gleicher Menge und Qualität anfallen,
- in der Binnenstruktur einer Behörde alle diktatberechtigten Arbeitskräfte einen langfristig gleichhohen Schreibbedarf besitzen,
- die Schreibleistung relativ unabhängig von den qualitativen Bedingungen der Schriftguterstellung (Textstruktur, Textvorlage, technische Ausstattung etc.) gesehen werden muß.

Den Empfehlungen zur Anwendung des einheitlichen Schreibkräfteschlüssels liegen allerdings konkrete Vorstellungen über die Schreibdienstorganisation zugrunde: der gemischte Schreibarbeitsplatz im zentral organisierten Schreibdienst, der ein hohes technisches Ausstattungsniveau besitzt und der gekennzeichnet ist durch eine primär phono-

diktatorientierte Textvorlage. Der zentrale Schreibdienst wird vom Bundesrechnungshof als die wirtschaftlichste Lösung eindeutig favorisiert und daher für alle Bundesbehörden als Voraussetzung einer wirtschaftlichen Personalbemessung gefordert.

Die Empfehlungen über die Zugrundelegung eines neuen Schreibkraftschlüssels in pauschaler Form haben von Seiten der Behörden viel Kritik auf sich gezogen. Um die Unzulänglichkeiten einer pauschalen Schreibkräfteversorgung nach dem empfohlenen Schlüsselverhältnis zu beheben, schlagen der Bundesrechnungshof und der Ausschuß für Organisationsfragen (AfO) eine Personalbemessung auf der Grundlage der Anschlagleistung der behördlichen Schreibdienste vor.

A.9.2 Die Problematik einer Personalbemessung auf der Grundlage von Anschlagleistungen

Zum Zwecke der Personalbemessung soll im Schreibbereich aller Bundesbehörden der Schreibkräftebedarf erhoben werden. Dabei soll wie folgt vorgegangen werden:

In jeder Bundesbehörde wird in regelmäßigen Abständen (etwa alle fünf Jahre) eine Schriftgutanalyse für die Zeit von ca. 6 Wochen durchgeführt. Dabei soll das gesamte Schreibaufkommen erfaßt und anschlagnäßig ausgezählt werden. Den sich daraus ergebenden Schreibkräftebedarf erhält man durch eine Gegenüberstellung der in bewerteten Anschlägen errechneten Schreibleistung zur Sollschreibleistung einer Schreibkraft.

Die Problematik der Prämissen über die Meßbarkeit der Schreibleistung durch Anschlagauszählung wurde im Zusammenhang mit der Betrachtung der Wirtschaftlichkeit der Schreibdienste ausführlich erörtert (vgl. Abschnitt A.4.1.). Im folgenden sollen nunmehr die sich daraus ergebenden Unzulänglichkeiten für ein Personalbemessungsverfahren auf der Grundlage der Anschlagmessung aufgezeigt werden.

Um die qualitative und quantitative Dimension der Schreibleistung zu objektivieren, wird bei Zugrundelegung des Maschinenanschlages als Arbeitseinheit zwischen drei Arten von Anschlagmessungen unterschieden:

- pauschalierte Anschläge
- effektive Anschläge
- und bewertete Anschläge.

Effektive Anschläge sind die tatsächlich ausgezählten Anschläge, **pauschalierte Anschläge** sind fiktive Anschlagzahlen für besondere Schreibvorgänge (z.B. Vordrucke) und Schreibneben Tätigkeiten. **Bewertete Anschläge** sind die mit Erschwerniszuschlagssätzen (Multiplikatoren) versehenen effektiven Anschlagzahlen.

Erschwerniszuschläge werden für so heterogene Faktoren wie Unterschiedlichkeit der Schriftgutart, Situationsbedingungen (Arbeitsplatzausstattung, Art der Textvorlage), sowie für Besonderheiten der Schriftguterstellung (Anzahl der Durchschläge) vergeben.

Da andere Bürotätigkeiten, die keinen Schreibbezug aufweisen, in dieses System der Leistungsmessung nicht integriert werden können, ist der entmischte Schreibarbeitsplatz auch aus methodischer Sicht die Voraussetzung für die Anwendung dieses Verfahrens der Personalbemessung.

Die anschlagbezogene Personalbemessung orientiert sich an dem Modell des zentralen Schreibdienstes, der eine organisatorische und weitgehend räumliche Zusammenfassung aller Schreibkräfte vorsieht (BRH-Bericht, Tz 53). Für die Vorstellung, die Erfassung der effektiven Schreibleistung und damit auch die Personalbemessung über die Anschlagleistung objektivieren zu können, sind nachfolgende Faktoren ausschlaggebend:

1. Der Maschinenanschlag ist die Arbeitseinheit.
2. Die Zahl der Anschläge ist eine objektive Meßgröße für die Leistung, wobei die qualitative Dimension der Leistung durch Multiplikatoren berücksichtigt werden kann.
3. Das Verhältnis von Anschlägen zu Zeit ist eine objektive Leistungsgröße.
4. Es gibt zumutbare Relationen und Anschlagmengen pro Zeiteinheit (Anschläge pro Tag, Anschläge pro Stunde).
5. Es kann das in Anschlagzahlen umgesetzte Schriftgut eines Untersuchungszeitraumes zur zumutbaren Solleistung einer Schreibkraft in Beziehung gesetzt werden.

– Maschinenanschlag als Arbeitseinheit

Die analytische Betrachtung der Schreibarbeit als eine beliebig modular zusammensetzbare Folge von Anschlägen erkennt, daß die Schreibarbeit ein inhaltsbezogener Vorgang ist, der im Sinnzusammenhang mit dem konkreten Auftrag gesehen werden muß (vgl. auch die Studie von Weltz). Schreibarbeiten bestehen aus mehreren Leistungskomponenten, nämlich

- optische bzw. akustische Erfassung eines Schreibauftrages,
- Verstehen und Interpretieren der Textvorlage,
- Umsetzen des Schreibauftrages in motorische Funktionen,
- Beherrschung der dem Schreibvorgang vorgelagerten, nachgelagerten und ihn begleitenden organisatorischen Regelungen,
- Beherrschung der technischen Hilfsmittel der Schreibtätigkeiten und Schreibnebtätigkeiten.

Die Unterscheidung zwischen tatsächlich gemessenen Anschlägen und bewerteten Anschlägen geht auf die Vorstellung zurück, daß unterschiedliche Erschwernisse der Schreibarbeit, hervorgerufen durch unterschiedliche Textstruktur, Inhalte, Schriftgutvorlagen, Arbeitsplatzausstattung und sonstige Besonderheiten über Erschwerniszuschläge ausgeglichen werden können. Ein Blick in die einschlägigen Untersuchungen und Veröffentlichungen verdeutlicht, mit welcher Schwankungsquote Erschwerniszuschläge sowie zumutbare Schreibleistungen pro Tag genannt werden.

Bei Schreibarbeiten an einem technisch unzureichend ausgestatteten Arbeitsplatz mit erschwerter Textvorlage (z.B. handschriftlich) und Schreiben von gestaltungsintensivem Mischtext dürfte auch bei differenziertester Betrachtung eine Verknüpfung von Erschwerniszuschlägen immer willkürlich sein. Jede Art der Kombination von Erschwerniszuschlägen (multiplikative Verknüpfung, progressive Verknüpfung, additive Verknüpfung u.a.) wird in gleichem Maße der realen Situation nicht gerecht. Die Anschlagzählung ist zur Erfassung der **quantitativen und qualitativen** Schreibleistung, wie im Zusammenhang mit den Untersuchungsergebnissen in den Ressorts gezeigt werden konnte, ungeeignet. Sie vernachlässigt, daß die Schreibarbeit ihre qualitative Dimension vor allen Dingen durch die Situation und Aufgabenstruktur des Schreibdienstes erhält. Dies betrifft die Bedingungen, unter denen eine Schreibkraft ihre Schreibarbeit zu verrichten hat. Ob eine Schreibkraft einen **Schreibvorgang** wirtschaftlich ausgeführt hat, kann sich in der Anschlagleistung nur unzureichend – im schlechtesten Fall gar nicht – niederschlagen. Andere Merkmale der Schreibleistung wie z.B. die benötigte Zeit, die Anzahl der Rückfragen, die Fehlerquote sowie die Wahl des jeweils besten Weges der Schriftguterstellung können bei der Anschlagzählung nicht erfaßt werden. Als **Arbeitseinheit** kann daher nur der Schreibvorgang selbst angesehen werden.

– der entmischte Arbeitsplatz als Prämisse der Personalbemessung

Als weiteres Problem stellt sich für die Anwendung des Personalbemessungsverfahrens die Prämisse des entmischten Arbeitsplatzes. Der zentrale Schreibdienst sieht vor, daß Schreibkräfte von der Ausführung sonstiger Bürotätigkeiten vollständig entlastet werden, um sich in konzentrierter Form der Erstellung von Schriftstücken zuwenden zu können. Der besondere Wirtschaftlichkeitseffekt des zentralen Schreibdienstes wird nun darin gesehen, daß durch die Entlastung der Schreibkräfte von sonstigen Bürotätigkeiten der Anschlagoutput pro Schreibkraft maßgeblich erhöht werden kann.

Eine vollständige Entmischung der Arbeitsinhalte von Schreibkräften einer Schreiborganisation hat in der Praxis häufig zur Folge, daß Bürotätigkeiten, die am Mischarbeitsplatz von Schreibkräften ausgeführt werden, auf höher dotierte Arbeitsplätze (Sachbearbeiter oder sogar Referenten) überwältzt werden (vgl. Abschnitt A.5.2.). Dieser Überwälzungseffekt kann den höheren Ausstoß des entmischten Schreibdienstes (ausgedrückt in höheren Anschlagzahlen pro Tag) überkompensieren und stellt damit diesen Wirtschaftlichkeitsvorteil des zentralen Schreibdienstes in Frage (vgl. Abschnitt B.3.)

Darüberhinaus ist zu bedenken, daß Schreibarbeiten häufig im Zusammenhang mit sonstigen Bürotätigkeiten für einen Arbeitsauftrag gesehen werden müssen. Die Abwicklung der Dokumentation, der Zusammenstellung von Unterlagen, die Ablage des Schriftverkehrs als Aufgaben, die den Schreibkräften am Mischarbeitsplatz zufallen, sind häufig der Erfahrungshintergrund, der für eine Schreibkraft die Voraussetzung dafür schafft, den Inhalt eines Schriftstückes sinngerecht einordnen zu können.

Die inhaltliche Zuordnung eines Schreibauftrages zu einem konkreten Sachvorgang ist ein Effekt, der die Arbeit des Diktanten maßgeblich entlastet (Vorzimmer Effekt). Er bedeutet, daß die Schreibkraft selbstständig Sucharbeiten zum Schriftgut, z.B. bei Bezugnahme auf Vorlagen, Briefe u.a. übertragen bekommt, gegebenenfalls inhaltliche Fehler erkennt und für den Diktanten ein entlastender Partner bei der Auftragsabwicklung sein kann. Dieser Effekt stellt für die Schreibkraft selbst häufig einen wesentlichen Motivationsfaktor der Leistungserfüllung dar.

– Schlußfolgerung für die Tauglichkeit der Anschlagsmessung

Als Konsequenz ergibt sich:

Die Anschlagzahl als Arbeitseinheit ist als Grundlage der Personalbemessung von Schreibkräften ungeeignet, da sie die inhaltliche Leistung der Schreibarbeit vor allen Dingen von der qualitativen Seite her nicht adäquat erfassen kann.

Die Anschlagzahl als Grundlage der Personalbemessung orientiert sich am Modell des zentralisierten Schreibdienstes, der nach den hier vorgelegten Ergebnissen nicht in jedem Fall die wirtschaftlichste Form der Schreibdienstorganisation ist. Der Vorteil des entmischten Schreibarbeitsplatzes, nämlich das relativ ungestörte Schreiben, kann durch die Überwälzung von Schreib- und Bürotätigkeiten auf einer anderen Betrachtungsebene wieder aufgehoben werden.

Diese Überlegungen zur Personalbemessung lassen beim derzeitigen Ausstattungsniveau des Schreibarbeitsplatzes in Obersten Bundesbehörden schon erkennen, daß zu anderen Verfahren der Personalbemessung übergegangen werden muß. Sie erhalten noch verstärktes Gewicht, wenn die künftige Entwicklung einer verbesserten technischen Ausstattung mit neuen Systemen der Bürotechnik, wie z.B. Schreibautomaten mit und ohne Bildschirm, Kommunikationssysteme (Teletex, Telefax, Bildschirmtext) in die Überlegungen einbezogen werden.

A.9.3. Entwicklungsaspekte im Lichte neuer Systeme der Bürotechnik

An Anschlagmessungen ausgerichtete Personalbemessungsverfahren sind output-orientiert. Das Anforderungsprofil einer Schreibkraftstelle wird vernachlässigt. Mit dem Einzug neuer Systeme der Bürotechnik als technische Ausstattung der Schreibarbeitsplätze nimmt der qualitative Aspekt der Schreibleistung an Bedeutung zu.

Mit zunehmender Verbreitung von Speicherschreibmaschinen, Textautomaten mit und ohne Verbindung zum Datenverarbeitungssystem verliert das Leistungsmerkmal „Anschlagzahl“ auch für den vollständig entmischten Arbeitsplatz, der sogar eine relativ homogene Schriftgutstruktur haben kann, seine Bedeutung. Textautomaten nehmen dem Bediener die Ausführung von Anschlägen weitgehend ab. Vorschläge, diesem Gesichtspunkt der technischen Ausstattung (z.B. bei Textautomaten) durch pauschalierte Anschlagzahlen Rechnung zu tragen (z.B. 60.000 Anschläge pro Tag und mehr), gehen am Sachproblem vorbei. Sie können z.B. die unterschiedlichen Druckgeschwindigkeiten der Textautomaten und die Eigenart der Textbearbeitung an Bildschirmen nicht adäquat repräsentieren.

Die Schreibkraft als Bedienerin neuer Systeme der Bürotechnik (Textbearbeitung, Textkommunikation) wird zunehmend ausgelastet mit Funktionen der Systembedienung wie Konzipieren, Korrigieren und Organisieren von Textträgern. Die Koordinations- und Kontrollfunktionen am Textautomaten rücken gegenüber dem anschlagsbezogenen Eingeben von Texten in den Vordergrund. Die Eingabe größerer Informationsmengen per Hand dürfte je nach Schriftgutstruktur stark ergänzt werden, wenn man an die Möglichkeit der Zusammensetzung von Schriftgut durch Textelemente denkt. Die unterschiedlichen Arten der Schriftguterstellung (z.B. Neueingabe von Texten, Variationen von Standardtexten, Textbausteinzusammenstellung) verdeutlichen, daß künftig der Tastenschlag der Bedienerin (für Funktions- oder Texttasten) ebensowenig als Arbeitseinheit betrachtet werden kann wie der Druckanschlag (Ausgabeeinheit) eines Textautomaten.

Es kommt vielmehr darauf an, daß eine Schreibkraft die Qualifikation mitbringt, um den Anforderungen des Schreibdienstplatzes gerecht zu werden, d.h. einen konkreten **Schreibauftrag** unter Ausnutzung der verschiedenen technischen Möglichkeiten in einer **möglichst ökonomischen Form** auszuführen. Mehr noch als die Bedienung einer elektrischen Schreibmaschine verlangt daher der Umgang mit neuen Systemen der Bürotechnik neben der Erfassung der inhaltlichen Zusammenhänge des Schriftgutes auch die Erfassung der funktionellen Zusammenhänge des Techniksystems. Nur so können die Nutzungsmöglichkeiten neuer Systeme der Bürotechnik möglichst aufgabenbezogen umgesetzt werden.

Die Notwendigkeit, Vorgänge der Schriftguterstellung als komplexen inhaltlichen Vorgang zu betrachten, wird noch deutlicher, wenn an die nächste Stufe der Ausstattung von Schreibarbeitsplätzen mit **Systemen der Bürokommunikation** gedacht wird. Neue Systeme der Bürokommunikation werden demnächst in die Büroarbeitswelt eingeführt. Feldversuche, die auch Bundesbehörden einbeziehen, laufen zur Zeit gerade an. Eine maßgebliche Rolle spielt dabei die Frage, in welcher Weise die neuen Systeme der Bürotechnik in Abhängigkeit von der Organisation des Schreibdienstes wirtschaftlich genutzt werden können. Es ist zu erwarten, daß die auf die Schreibdienste zukommenden Bürokommunikationssysteme (kommunikationsfähige Speicherschreibmaschinen, Telekopierer) zum einen eine qualitative Erhöhung der Anforderungen an die Schreibkräfte nach sich ziehen, zum anderen eine Reintegration von Bürotätigkeiten am Schreibarbeitsplatz mit sich bringen (z.B. Dokumentation von Datenträgern, Ablage, Schriftguttransport etc.). Hinzu kommt, daß die Vorzüge einer direkten Text- bzw. Bildübertragung von Diktant zu Diktant sich nur dann effektiv entfalten lassen, wenn die Schriftguter-

stellung **relativ dezentral** erfolgt. In dezentralen Schreibdienstorganisationen, die eine effektive Nutzung der Kommunikationstechnik begünstigen, dürfte auch ein hoher Mischgrad von Bürotätigkeiten mit Tätigkeiten der Schriftguterstellung, des Schriftguttransports und der Schriftgutdokumentation zu einer sinnvollen Aufgabenstruktur zusammenzuführen sein. Diese Entwicklungstendenz verdeutlicht, daß für die Personalbemessung der Schreibkräfte künftig auf andere Bemessungsgrundlagen überzugehen sein wird.

Angesichts dieser Entwicklung, die sich für die Schreibdienstorganisation in deutlichen Formen abzeichnet, dürfte die **Einführung eines Personalbemessungsverfahrens**, das auf der Anschlagsleistung basiert, sich heute geradezu als Anachronismus darstellen.

A.9.4 Empfehlungen für die Personalbemessung

Sowohl im Hinblick auf die gegenwärtige Situation in den Schreibdiensten der Obersten Bundesbehörden als auch im Licht der sich abzeichnenden neueren Entwicklung der Bürotechnik muß die Personalbemessung auf eine neue Grundlage gestellt werden. Hierfür wird empfohlen:

1. Nicht der Maschinenanschlag ist die Arbeitseinheit sondern der **Schreibvorgang**.
2. Nicht die Anschlagsleistung ist eine geeignete Maßgröße für die Erfassung der Schreibleistung, sondern die **effektiv benötigte Bearbeitungszeit**. Diese setzt sich zusammen aus der Schreibzeit bzw. der Maschinenbedienungszeit und der Zeit der schriftgutbezogenen Nebentätigkeit (z.B. Kopieren, Anlagen zusammenstellen, Arbeitsplatz herrichten).
3. Die Personalbemessung darf **nicht eine bestimmte organisatorische Struktur der Schreibarbeit bedingen** (vollständig entmischter Arbeitsplatz), sondern muß für verschiedene Gegebenheiten der Schreibarbeit anwendbar sein. Nicht der entmischte Arbeitsplatz im zentralen Schreibdienst gewährleistet die wirtschaftlichste Form der Schreibdienstorganisation, sondern bei Einbeziehung einer erweiterten Wirtschaftlichkeitsbetrachtung eher eine Kombination von Mischarbeitsplätzen und spezialisierten Schreibgruppenarbeitsplätzen (vgl. Abschnitt A.8.3.).
4. Die **Feststellung des Personalbedarfs** sollte deshalb nicht von der Zahl der tatsächlichen oder bewerteten Anschläge ausgehen, sondern von der **Höhe der in einem Bereich (z.B. Ressort, Abteilung) für die Erledigung von Schriftgutaufträgen aufgewandten Bearbeitungszeit**. Unter der — nicht unrealistischen — Bedingung, daß sowohl die Leistungsfähigkeit als auch die Leistungsbereitschaft der Schreibkräfte über die Behörden im Mittel jeweils ungefähr gleich sind, ist dieser Indikator für die Erfassung der Schreibleistung am geeignetsten (bei dieser Aussage wird nicht übersehen, daß die Leistungsmessung menschlicher Arbeit ein generell weitgehend ungelöstes Problem darstellt). Im Gegensatz zur Anschlag- oder Seitenzahl besitzt die vorgeschlagene Basisgröße den Vorzug, daß sich alle erschwerenden bzw. erleichternden Einflußgrößen des Schreibvorganges (Textstruktur, Art der Vorlage, Qualitätsforderung des Diktanten, technische Ausstattung des Arbeitsplatzes) in der effektiv benötigten Bearbeitungszeit adäquat niederschlagen. Dieser Zusammenhang ist auch im Hinblick auf die technologische Entwicklung der Schriftguterstellung von Bedeutung.
5. Aus der in einem Zeitraum in einem Bereich effektiv verbrauchten Bearbeitungszeit für die Erledigung von Schriftgutaufträgen ist die **Zahl der benötigten Personalstellen** für den Schreibdienst zu berechnen. Hierbei sind die Zusammensetzung der Arbeitsplätze im Schreibdienst (z.B. Verhältnis von dezentralen Mischarbeitsplätzen zu entmischten Arbeitsplätzen in zentralen Schreibgruppen), die für den einzelnen Arbeits-

platztypen vorgesehenen oder vereinbarten durchschnittlich zumutbaren Obergrenzen des Zeitanteils für Schriftgutbearbeitung sowie Erfahrungswerte über Abwesenheitszeiten (Urlaub, Krankheit, Ausbildung) zu berücksichtigen. Die organisatorische Grundstruktur des Schreibdienstes (vgl. z.B. die Empfehlungen in Abschnitt A.8.3.) ist dabei als Datum zu betrachten, das durch die Personalbemessung grundsätzlich nicht verändert wird.

6. Als **Methode zur Erfassung der effektiven Schriftgutbearbeitungszeit** wird vorgeschlagen, während eines begrenzten repräsentativen Zeitraums (z.B. 4 bis 6 Wochen) oder während mehrerer kürzerer Zeiträume (z.B. 5 x 1 Woche) die Bearbeitungszeiten aller Schreibvorgänge festzustellen. Für **jeden** Schreibauftragsvorgang (auch für diejenigen, die von Nicht-Schreibräften erledigt werden) ist die Bearbeitungszeit in Minuten auf einer Kopie des Vorgangs oder auf einem dem Vorgang beigelegten Formular (z.B. maschinenlesbarer Beleg, Lochkarte) zu vermerken. Die Aufzeichnungen werden zentral gesammelt und ausgewertet (Addition der Zeiten).

Zur Objektivierung derartiger Aufzeichnungen kann auf stichprobenweise Kontrollen sowie auf Erfahrungswerte zurückgegriffen werden. Unsere Erhebungserfahrungen zeigen, daß der Verfälschungseffekt bei Selbstaufschreibung recht gering ist.

Es ist möglich, die Erfassung der Bearbeitungszeit durch eine Tätigkeitsanalyse zu ergänzen, um einen Einblick in die Struktur der Nicht-Schriftgutbearbeitungszeiten (Bürotätigkeiten usw.) zu bekommen.

7. Das für diesen Erhebungszweck auch denkbare **Multimomentverfahren** ist in den üblichen Verwaltungs- und Bürobereichen von Unternehmungen und Behörden aus verschiedenen methodischen Gründen **nicht anwendbar** (z.B. wegen Störeffekten und nicht beobachtbaren Tätigkeitsarten).

Es ist weiter davor zu **warnen**, im Bereich der Obersten Bundesbehörden den Versuch zu unternehmen, Schreibvorgangsarten abschließend zu typisieren, Anteile der Vorgangstypen am Gesamtschriftgut zu bestimmen, für die Vorgangstypen „**vorbestimmte Zeiten**“ oder „**Planzeitwerte**“ zu ermitteln und davon ausgehend den Personalbedarf abzuschätzen. Komplexität und Heterogenität der Schreibvorgangsqualitäten, die Vielfalt und die Entwicklung der Ausstattungsbedingungen sowie der Wandel der Schriftgutstruktur lassen ein derartiges Vorgehen, das auf der Vorstellung von analytisch abgrenzbaren, standardisierbaren Arbeitselementen aufbaut und die Ganzheitlichkeit des Bearbeitungsvorgangs zerstückelt, nicht zu. Sie würden mit großer Sicherheit zu Fehlsteuerungen sowie unerwünschten Effekten im Schreibbereich führen. Nur das in Ziffer 6 beschriebene Verfahren zur synthetischen Feststellung der effektiven Gesamtbearbeitungszeit für Schreibvorgänge ist in dieser Situation methodisch vertretbar.

8. Das vorgeschlagene Verfahren soll nun beispielhaft erläutert und formalisiert werden.

Symbol	Bedeutung	Beispielswert
BZ	festgestellte Gesamtbearbeitungszeit für Schreibvorgänge im untersuchten Bereich	z.B. 210.000 Min./Monat = 3.500 Std. je Monat
d	Anzahl der Stellen im dezentralen Mischschreibdienst	? (gesuchte Größe)
z	Anzahl der Stellen im zentralen Schreibgruppendienst	? (gesuchte Größe)
$v = \frac{d}{z}$	vorgelagerte organisatorische Entscheidung (vgl. z.B. Abschn. 8.3) über die Grundstruktur der Schreibdienstorganisation	z.B.: $\frac{4}{1}$
SCH _d	vereinbarter Höchstanteil für Schriftgutbearbeitungszeit bei dezentralen Mischarbeitskräften	z.B. 50 %
SCH _z	vereinbarter Höchstanteil für Schriftgutbearbeitungszeit bei zentralen Schreibgruppenschreibkräften	z.B. 70 %
AZ	durchschnittliche tarifliche Arbeitszeit je Schreibkraft	z.B. 160 Std./Monat
a	durchschnittliche Anwesenheitszeit je Schreibkraft (Urlaub, Krankheit, Ausbildung usw.)	z.B. 80 %

Die mit Hilfe der Personalbemessung zu ermittelnden Mengen an spezifischen Schreibkraftstellen (d und z) errechnen sich nun nach folgendem Schema:

1) Nebenbedingung:

$$v = \frac{d}{z} \quad d = v \cdot z$$

2) Kapazitätsgleichung:

$$d \cdot a \cdot AZ \cdot SCH_d + z \cdot a \cdot AZ \cdot SCH_z = BZ$$

9. Ein Vergleich der hier vorgeschlagenen zeitorientierten Personalbemessung im Schreibdienstbereich mit dem vom BRH und AfO zur Diskussion gestellten anschlagsorientierten Personalbemessungsverfahren zeigt:

Das zeitorientierte Personalbemessungsverfahren

- ist eher in der Lage den qualitativen Besonderheiten der Schreibleistung gerecht zu werden,
- kann sich flexibel auf den bürotechnischen Wandel einstellen,
- beläßt die Schreibdienstorganisation auf einer eigenständigen Entscheidungsebene und verfügt somit über organisatorische Anpassungsfähigkeit,
- ist in der Validität seiner Erhebungsergebnisse dem Anschlagsverfahren nicht unterlegen,
- dürfte einen vergleichbaren wirtschaftlichen Aufwand verursachen wie das Personalbemessungsverfahren auf der Grundlage von Anschlagsleistungen.

Das zeitorientierte Verfahren sollte deshalb in die politische Diskussion eingeführt, erprobt und gegebenenfalls übernommen werden.

TEIL B

Einzelergebnisse

B. 1 Vorliegende Untersuchungen bzw. Empfehlungen zur Wirtschaftlichkeit von Schreibdiensten

Im Gegensatz zu dem hier verwendeten umfassenden Wirtschaftlichkeitskonzept wurde in der Vergangenheit bei Untersuchungen zur rationellen Gestaltung von Schreibdiensten im Regelfall von sehr engen Begriffsfassungen der Wirtschaftlichkeit ausgegangen.

Im Vordergrund bisheriger Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen stehen als Maßgröße für eine mengenbezogene Wirtschaftlichkeitsbetrachtung die Zahl der Anschläge pro Arbeitstag und Schreibkraft. Die Anschlagszahl wird ins Verhältnis zu den direkt zurechenbaren Kosten gesetzt. Eine Steigerung der Wirtschaftlichkeit kann dann durch Verminderung der Kosten pro Leistungseinheit (DIN A 4-Seite, Anschlagszahl) erreicht werden.

Die in den Untersuchungen angegebenen Anschlagsleistungen pro Schreibkraft und Arbeitstag weisen erhebliche Schwankungen auf. Sie reichen von ca. 20.000 bis 120.000 Anschlägen.

Diese Schwankungen können im wesentlichen auf folgende Faktoren zurückgeführt werden:

1. Wesentlichen Einfluß auf die Schreibgeschwindigkeit und damit auf die Tagesleistung hat das verwendete Arbeitsmittel; z.B. ermöglicht die Verwendung einer elektrischen Schreibmaschine mit Korrekturtaste eine höhere Schreibgeschwindigkeit als eine konventionelle mechanische Schreibmaschine. Dieser Einfluß des Arbeitsmittels soll bei den nachfolgenden Betrachtungen nicht weiter berücksichtigt werden. Für die Darstellung der weiteren Einflußgrößen wird das Arbeitsmittel konstant gehalten.

2. Eine weitere Einflußgröße für die Tagesleistung ist die eigentliche Schreibzeit. In den vorliegenden Untersuchungen wird von unterschiedlich langen durchschnittlichen Tages Schreibzeiten ausgegangen. Ein Teil der Schwankungen in der Tagesleistung läßt sich daher auf die unterschiedlich zugrundegelegte Stundenzahl pro Tag zurückführen.

Im öffentlichen Verwaltungsbereich wird meist eine 6-stündige reine Schreibzeit angesetzt, andere Untersuchungen sprechen von 6 bis 7 Stunden, während bei der Berechnung der Tagesleistung im industriellen Bereich offensichtlich mitunter von 8 Stunden ausgegangen wird (vgl. BMVg 1972, GGO-Entwurf 1976, Foerster 1954, BRH 1975).

3. Die erzielbare Tagesschreibleistung ist von der Art der Arbeitsplätze abhängig. Bei Mischarbeitsplätzen sind neben dem Schreiben andere Tätigkeiten (Telefondienst, Kartieren führen, Besucherbetreuung, Postbearbeitung etc.) auszuführen. Dies führt u. U. zu einer Verminderung der täglichen effektiven Schreibzeit. Die vermeintlich geringe Produktivität dieser Arbeitsplätze erklärt sich daraus, daß nur eine einzige Leistungsart (das Schreiben) erfaßt wird. Das Vernachlässigen anderer Tätigkeiten ist zum Teil bedingt durch die mangelnde „Meßbarkeit“ dieser Leistungsarten. Eine Einbeziehung dieser Leistungsarten in Wirtschaftlichkeitsbetrachtungen erscheint jedoch unerlässlich.

4. Schließlich wird die Schreibleistung durch die Art der Vorlage (handschriftlich, Phonodiktat, maschinenschriftlich etc.) und die Art des Schriftgutes (Fließtext, Vordrucke, Statistiken, Fremdwörter, Fachausdrücke etc.) beeinflusst. Hierin kommt der unterschiedliche Schwierigkeitsgrad von Schreibtätigkeiten zum Ausdruck. Diesem Sachverhalt wird in der Regel bei den meisten Untersuchungen Rechnung getragen, indem die tatsächlichen Anschläge mit Hilfe von Multiplikatoren vergleichbar gemacht werden. Bezüglich der Multiplikatoren besteht jedoch bei den Untersuchungen keine Einheitlichkeit, weshalb eine Vergleichbarkeit der Tagesleistungen nicht immer gewährleistet ist. Diese Unterschiede bezüglich der Multiplikationen sollen im folgenden dargestellt werden:

Art der Vorlage

Als vorherrschende Meinung kann festgehalten werden, daß die unterschiedliche Art der Vorlage einen Einfluß auf die Schreibgeschwindigkeit hat und die tatsächlichen Anschläge je Vorlage mit einem bestimmten Multiplikator zu bewerten sind. Hierzu gibt es auch die gegenteilige Auffassung, daß bei ausreichender Qualität der jeweiligen Vorlage (d.h. gut leserliche Handschrift bzw. gutes Phonodiktat etc.) diese keinen Einfluß auf die Schreibgeschwindigkeit hat (vgl. Heinisch, Sämann, 1973).

Eine vom Bundesrechnungshof (BRH-Bericht 1975) aufgegriffene Arbeitsuntersuchung im Bereich der Deutschen Bundespost gibt für das Phonodiktat eine Geschwindigkeit von 125 – 150 Anschläge je Minute an. Beim Stenodiktat vermindert sich die Geschwindigkeit auf etwa 2/3 dieses Wertes, bei handgeschriebenen Vorlagen auf die Hälfte. Dies bedeutet, daß bei einer 6 Stunden dauernden täglichen Schreibzeit folgende Anschlagzahlen erreicht werden können:

Phonodiktat:	45.000 – 54.000 Anschläge
Stenodiktat:	30.000 – 38.000 Anschläge
handschriftliche Vorlage:	17.500 – 27.000 Anschläge

Demgegenüber werden nach Wibera folgende Multiplikatoren verwendet:

Diktiergerät:	1,0
Stenogramm:	1,1
handschriftliche Vorlage:	1,1
handschriftliche Vorlage:	0,9 (1,2)
gedruckte oder maschinenschriftliche Vorlage:	0,8
gemischte Vorlage:	1,0

In dem vom Ausschuß für Organisation vorgeschlagenen Personalbemessungsverfahren sind folgende Aufschläge vorgesehen:

handschriftliche Vorlage:	50 % Aufschlag
maschinenschriftliche Vorlage mit Einbesserungen:	50 % Aufschlag

Art des Schriftgutes

Bei der Berücksichtigung der Schriftgutarten besteht neben den Unterschieden in der absoluten Höhe der Multiplikatoren eine zusätzliche Schwierigkeit darin, daß unterschiedliche Kriterien zur Charakterisierung der Schriftgutarten herangezogen werden.

Die vom AfO vorgeschlagenen Richtlinien für die Ermittlung des Personalbedarfs enthalten folgende Aufschläge:

Drei oder mehr Durchschriften	20 % Aufschlag
Fremdwörter / Fachwörter	50 % Aufschlag
Vordrucke	70 % Aufschlag
Listen / Tabellen	100 % Aufschlag

Dagegen geht das vom BMVg bereits praktizierte Verfahren von folgenden Werten aus:

mehr als 5 Durchschläge	50 % Aufschlag
Zahlensetzungen / Tabellen	150 % Aufschlag
Vordrucke	30 % Aufschlag

Die unter 1. bis 4. angeführten Einflußfaktoren machen die Probleme deutlich, die schon bei alleiniger Verwendung der Maßgröße „Anschläge pro Zeiteinheit“ als Indikator für

die Leistungsmessung auftreten. Ohne Ausweis der berücksichtigten Einflußfaktoren und deren Erfassung sind Wirtschaftlichkeitsvergleiche auf der Basis der Maßgröße „Anschläge pro Zeiteinheit“ verzerrend.

Auch in den vorgeschlagenen – und zum Teil praktizierten – Personalbemessungsverfahren schlagen sich die aufgezeigten Probleme der Erfassung von Schreibleistungen nieder. Diese Verfahren versuchen, über die Ermittlung der tatsächlichen (durchschnittlichen) Schriftgutmenge den Bedarf an Schreibkräften festzustellen. Die Vorgehensweise soll im Sinne einer gleichmäßigen Arbeitsauslastung der Schreibkräfte eine bessere Bedarfsermittlung gewährleisten, das dies z.B. die in den Obersten Bundesbehörden bisher verwendeten Schlüsselzahlen 1 : 6 bzw. 1 : 8 zu leisten vermögen (diese Schlüsselzahlen bedeuten, daß 6 bzw. 8 diktatberechtigten Personen eine Schreibkraft zugeordnet wird).

Bei der Personalbemessung (vgl. auch A.9) wird grob skizziert folgender Weg beschritten:

Ausgehend von dem durchschnittlichen Anfall von Schriftgut (gemessen in bewerteten Anschlägen pro Tag bezogen auf einen Untersuchungsbereich) wird auf der Grundlage einer angemessenen zumutbaren Soll-Tagesleistung pro Schreibkraft der Bedarf an Schreibkräften ermittelt.

Beispiel:

Bei einer durchschnittlichen Gesamttagesleistung von 400.000 bewerteten Anschlägen und einer Soll-Tagesleistung von z.B. 40.000 bewerteten Anschlägen pro Schreibkraft ergibt dies einen Bedarf von 10 Schreibkräften. Dieser Zahl wird im Regelfall noch ein Zuschlag von 20 – 30 % für Fehlzeiten, Urlaub etc. hinzugefügt.

In den uns bekannten Personalbemessungsverfahren schwanken die Vorstellungen über die Soll-Tagesleistung von 36.000 – 45.000 Anschläge pro Tag und Schreibkraft. Dies bedeutet eine Abweichung von 25 % für die Ermittlung des Bedarfs an Schreibkräften.

Verständlicherweise werden solche Personalbemessungsverfahren nur bei reinen Schreibarbeitsplätzen angewendet. Bei Mischarbeitsplätzen ist man gezwungen, die anderen Tätigkeiten in Anschlagsleistungen umzurechnen (was teilweise praktiziert wird). Diese Vorgehensweise muß als problematisch angesehen werden.

Zusammenfassend läßt sich festhalten, daß bei bisherigen Untersuchungen eine Reihe von Problemen ungelöst blieben:

1. Anschläge pro Minute sind als alleinige Maßgröße für die Leistungserfassung nicht ausreichend;
2. die Willkür bei der Bewertung (Wahl der Multiplikatoren) verhindern die Vergleichbarkeit der Wirtschaftlichkeitskennzahlen;
3. den vorliegenden Untersuchungen liegt keine einheitliche angemessene und zumutbare Soll-Tagesleistung zugrunde;
4. die Aussagen über eine angemessene und zumutbare Schreibleistung erscheinen willkürlich.

Darüberhinaus wurden folgende Sachverhalte vernachlässigt bzw. nicht berücksichtigt:

5. Nicht-adäquate Erfassung der Bürotätigkeiten.
6. Vernachlässigung von betriebswirtschaftlichen Überwälzungseffekten.
7. Nichtbeachtung von Durchlaufzeiten.
8. Vernachlässigung von Flexibilitäts- und Zufriedenheitsaspekten.
9. Nichtberücksichtigung von externen Effekten.

Nachfolgende synoptische Darstellung soll Unterschiede zwischen dem vorliegenden Wirtschaftskonzept dieser Untersuchung und bisherigen Untersuchungen verdeutlichen.

<div>Wirtschaftlichkeits- indikatoren</div> <div>Unter- suchung bzw. Empfehlungen</div> <div>B.1.1.</div>	Schreibleistung	Qualität des Schriftguts	Bürotätig- keiten	Überwäl- zungs- effekte	Durchlauf- zeiten	Flexibili- tätsaspekte	Zufrieden- heit/exter- ne Effekte
1) BRH, Bericht über den Einsatz von Schreib- kräften bei Bundesbehörden, August 1976	<u>"zumutbare" Tageslei- stung pro Schreib- kraft:</u> 40000 bewertete An- schläge	<u>Bewertungsfaktoren für:</u> - Textstruktur - Texterstellung - Verschlusssachen - Fremdsprachen - handschriftliche Vorlagen	Bürotätigkeiten sollten statt durch Schreib- kräfte von ei- nem zentral oder dezentral ein- zurichtenden Bürohilfsdienst übernommen wer- den	keine Berück- sichtigung	keine Berück- sichtigung	keine Berück- sichtigung	keine Berück- sichtigung
2) Wibera Wirtschaftsberatung AG: Gutachten über Organisation und Wirtschaftlichkeit des Schreibdienstes, der Sekretariate sowie des Vervielfältigungs- und Vordruckwesens beim Bundesminister des Inneren, Bonn, Nr. 36 1109 vom 10.10.1969	<u>Leistungserwartung:</u> dezentral: 23000 - 43000 be- wertete Anschläge zentral: 46000 - 100000 be- wertete Anschläge <u>Vorschlag:</u> 6 Std täglich Schreib- zeit (netto) 46000 bewertete An- schläge	<u>Bewertungsfaktoren für:</u> - Textstruktur - Vorlagen	- Telefondienst durch Sachbe- arbeiter - Kaffee durch Kasino oder Etagen-Kaffee- dienst	Ermittlung der Entfernung Dik- tanten Schreib- kräfte; Bei Zentrali- sierung des Schreibdienstes und 5 Botengän- gen pro Tag Wegfall der Wegzeiten für Diktanten	keine Berück- sichtigung	keine Berück- sichtigung	keine Berück- sichtigung

<div> <div>Wirtschaftlichkeitsindikatoren</div> <div> <div>Untersuchung</div> <div>bzw. Empfehlungen</div> <div>B.1.1.</div> </div> </div>	Schreibleistung	Qualität des Schriftguts	Bürotätigkeiten	Überwältigungseffekte	Durchlaufzeiten	Flexibilitätsaspekte	Zufriedenheit/externe Effekte
3) Wibera: Gutachten über Organisationen und Wirtschaftlichkeit der Universität Hohenheim Teil P: Innerer Dienstbetrieb, IV: Schreibdienst	<u>zumutbare Schreibzeit pro Tag:</u> 65% der Arbeitszeit (Dauerleistung) <u>Leistungserwartung:</u> dezentral: 23000 - 43000 bewertete Anschläge zentral: 46000 - 100000 bewertete Anschläge <u>Vorschlag (zumutbar)</u> 46000 bewertete Anschläge	<u>Bewertungsfaktoren für:</u> - Textstruktur - Vorlagen	keine Berücksichtigung	keine Berücksichtigung	keine Berücksichtigung	keine Berücksichtigung	keine Berücksichtigung
4) Wibera: Gutachten über die Organisation des Sparkassenverbandes, Möglichkeiten einer Reorganisation des Schreibdienstes	<u>Leistungserwartung:</u> dezentral: 23000 - 43000 bewertete Anschläge zentral: 46000 - 100000 bewertete Anschläge <u>Vorschlag (zumutbar)</u> 46000 bewertete Anschläge	<u>Bewertungsfaktoren für:</u> - Textstruktur - Vorlagen	keine Berücksichtigung	keine Berücksichtigung	keine Berücksichtigung	keine Berücksichtigung	keine Berücksichtigung

Untersuchung bzw. Empfehlungen B.1.1.	Wirtschaftlichkeits- indikatoren	Schreibleistung	Qualität des Schriftguts	Bürotätig- keiten	Überwäl- zungs- effekte	Durchlauf- zeiten	Flexibili- tätsaspekte	Zufrieden- heit/exter- ne Effekte
5) Wibera: Gutachten über Organisation und Wirtschaftlichkeit der Stadtverwaltung Saarlouis Band 1: Allgemeine Organisationsangelegenheiten		<u>zumutbare Schreibzeit pro Tag:</u> 65% der Arbeitszeit (Dauerleistung) <u>Leistungserwartung:</u> dezentral: 23000 - 43000 bewertete Anschläge zentral: 46000 - 100000 bewertete Anschläge	<u>Bewertungsfaktoren für:</u> - Textstruktur - Vorlagen	keine Berücksichtigung	keine Berücksichtigung	keine Berücksichtigung	keine Berücksichtigung	keine Berücksichtigung
6) Bayerischer Oberster Bundesrechnungshof, Hinweise für die Durchführung von Schreibdienstuntersuchungen, 1977		bei reinen Schreib- arbeitsplätzen Schreibzeit: 6 Std, Anschläge: 36000	Umfangreiche Erfassung der Schriftgutquali- täten vorgesehen, Multiplikatoren vor- gesehen	Erfassung der Bürotätigkeiten nach Art und Umfang vorgese- hen	keine Berücksichtigung	keine Berücksichtigung	keine Berücksichtigung	keine Berücksichtigung
7) Empfehlungen für die Textverarbeitung, Präsident des Bundesrechnungshofes, Frankfurt/Main, 1976		Schreibzeit: 6 1/2 Std Anschläge: 36000 - 40000	Festlegung von Bewer- tungsfaktoren vorge- schlagen, jedoch keine konkreten Multiplika- toren	erwähnt, sollen jedoch ausgelagert und eben- falls "zentrali- siert" werden	keine Berücksichtigung	keine Berücksichtigung	keine Berücksichtigung	keine Berücksichtigung

Untersuchung bzw. Empfehlungen B.1.1.	Wirtschaftlichkeits- indikatoren	Schreibleistung	Qualität des Schriftguts	Bürotätig- keiten	Überwäl- zungs- effekte	Durchlauf- zeiten	Flexibili- tätsaspekte	Zufrieden- heit/exter- ne Effekte
8) BMVg, Richtlinien zur Einrichtung und Durch- führung organisierter und zentralisierter Schreibdienste (ZSD) mit leistungsabhängiger Prämienzahlung, 03. 11. 1972		6 Std Schreibzeit 45000 Anschläge zur Personalbemessungs grundlage ab 32000 An- schläge Prämien	Multiplikatoren für Durchschläge, Tabellen, Vordrucke	entfällt	keine Berück- sichtigung	erwähnt, findet aber ansonsten keine Berücksichti- gung	keine Berück- sichtigung	keine Berück- sichtigung
9) Senator für Inneres, Berlin, Rationelle Schreibdienstorganisation, Berlin 1976		keine konkreten Anga- ben zur Schreibzeit und zu Anschlagzahlen	Multiplikatoren für Vordrucke und Tabel- len vorgesehen	Erfassung vor- gesehen jedoch keine Bewertung	keine Berück- sichtigung	erwähnt, jedoch keine Berücksichti- gung	keine Berück- sichtigung	keine Berück- sichtigung

B. 2 Ausgangsbedingungen in den Ministerien

B. 2.1 Zur Situation der Schreibdienstorganisationen oberster Bundesbehörden

Formen der Außenkontakte

In Ergänzung zu Abschnitt A.2, S. 9 ff, sollen hier noch einige zusätzliche Angaben zur Aufgabenstruktur der Diktierberechtigten und den daraus resultierenden Auswirkungen auf die Schreibdienstorganisationen dargestellt und erläutert werden. Wie bereits festgestellt, wird die Arbeit der Diktierberechtigten Oberster Bundesbehörden sehr stark durch Außenkontakte geprägt.

Abbildung B.2.1.1 zeigt, in welcher Kommunikationsform die Diktierberechtigten überwiegend ihre Außenkontakte wahrnehmen. Es kann zwischen „direkten“ Formen (persönlich, Besprechung, fernmündlich) und eher „indirekten“ (Schriftform) unterschieden werden. Es zeigt sich zunächst, daß die Wahrnehmung der Außenkontakte durch Anschreiben die dominante Kommunikationsform ist. Dies steht auch damit im Einklang, daß der überwiegende Anteil der Schreibaufträge der Diktierberechtigten durch die Außenkontakte bedingt ist. Nur in einem Ministerium (BMWi) werden die „direkten“ Kontaktwege öfter als die Schriftform genutzt. Dies mag u.a. auch ein Grund dafür sein (vgl. die Ausführungen zu Abb. B.8.2.7), daß in den Ressorts, in denen direkte Kontaktformen (BMFT, BMZ, BMWi) vermehrt gewählt werden, auch der Wunsch nach Delegation des Telefondienstes am stärksten ist.

Planbarkeit der Schreibaufträge

Ein weiteres Aufgabenmerkmal der Diktierberechtigten, das gewisse Anforderungen an den Schreibdienst stellt, ist die Planbarkeit von Schreibaufträgen. Abbildung B.2.1.2 gibt die Zeiträume wieder, für die die Diktierberechtigten ihre Schreibaufträge normalerweise voraussehen und planen können. Dieser Sachverhalt erlangt vor allem unter Flexibilitätsgesichtspunkten für den Schreibdienst Bedeutung (vgl. auch Abb. B.8.2.6). Der vermutete Zusammenhang zwischen einer starken Prägung der Arbeit durch Außenkontakte und einem daraus resultierenden kurzfristigen Planungshorizont für Schreibaufträge konnte nicht bestätigt werden (vgl. z.B. BMFT).

Tätigkeitsstruktur der Diktierberechtigten und Schriftgutstruktur

Zusätzlich zu den Ausführungen auf S. 10 f ist in Abbildung B.2.1.4 die Auswertung des Kurzfragebogens für Diktierberechtigte hinsichtlich ihrer Tätigkeitsstruktur dargestellt. Wie bereits erwähnt wurde, zeigen sich darin in den einzelnen Ministerien keine bedeutenden Unterschiede. Hervorzuheben ist lediglich der geringfügig höhere Anteil der Diktierberechtigten im BMZ, die „öfters“ auch selbst Nebentätigkeiten bzw. Routinetätigkeiten ausführen.

In Abbildung B.2.1.3 wird die Schriftgutstruktur aus der Sicht der Diktierberechtigten wiedergegeben. Insgesamt wird deutlich, daß bei allen Ressorts eine relativ homogene Schriftgutstruktur vorliegt (vgl. auch Abb. S. 23).

Formen der Außenkontakte der Diktierberechtigten B.2.1.1	Referats-schreibdienst		Dualer Schreibdienst		Gruppen-schreibdienst	
	BMFT	BMZ	BMWI	BMJ	BMVG	BMI
1)						
- persönlich	13	18	31	10	41	29
- Besprechung	21	15	88	33	58	50
- fernmündlich	36	25	125	21	51	41
- Schriftform	69	56	190	109	250	233
2)						
Theoretische höchstmögliche Zahl der absoluten Nennungen (n x 5)	315	270	865	415	1150	930
3)						
Summe aus "persönlich", "Besprechung", "fern-mündlich"	70	58	241	64	150	120
4)						
Prozentsatz für überwiegend "direkte" Kontakte (persönlich, Besprechung und fernmündlich)	22	21	28	15	13	13
5)						
Prozentsatz für Kontakte, die überwiegend durch Schriftform erfolgen	22	21	22	26	22	25

Die unter 1) genannten Zahlen geben die absolute Zahl der Nennungen an, bei denen Außenkontakte „überwiegend“ in den angegebenen Formen durchgeführt wird.

Die unter 4) und 5) angegebenen Zahlen zeigen den prozentualen Anteil der überwiegend „direkt“ und in „Schriftform“ durchgeführten Außenkontakte.

Planbarkeit der Schreibaufträge B.2.1.2	Referats-schreibdienst		Dualer Schreibdienst		Gruppen-schreibdienst	
	BMFT	BMZ	BMWI	BMJ	BMVG	BMI
sofort (max. - 1 Stunde)	2	-	5	4	4	3
einige Stunden	29	54	58	45	32	46
einige Tage	70	45	38	51	61	46
einige Wochen	-	2	-	2	4	5
einige Monate	-	-	-	-	-	-

Wie groß ist in der Regel der Zeitraum, für den Sie die bei Ihrer Arbeit anfallenden Schreibaufträge voraussehen oder planen können?

(Angaben in Prozent der Diktierberechtigten)

Schriftgutstruktur B.2.1.3	Referats-schreibdienst		Dualer Schreibdienst		Gruppen-schreibdienst	
	BMFT	BMZ	BMWI	BMJ	BMVG	BMI
einmalige Texte	70	67	74	70	76	68
ähnlich wiederkehrende Texte	18	17	15	19	13	12
mehrfach zu überarbeitende Texte	12	16	11	11	11	20

Welchen Anteil an Ihren Schreibaufträgen haben folgende Texte?

(Angaben in Prozent der Nennung der Diktierberechtigten bezogen auf die Summe der Antwortmöglichkeiten (fast) alles, etwa drei Viertel, etwa die Hälfte, etwa ein Viertel, (fast) nichts).

Tätigkeitsstruktur der Diktierberechtigten B.2.1.4	Referats- schreibdienst		Dualer Schreibdienst		Gruppen- schreibdienst	
	BMFT	BMZ	BMWI	BMJ	BMVG	BMI
Erstellung oder Änderung von Entwürfen, Berichten o.ä.	40 (55)	34 (60)	38 (54)	32 (56)	-	41 (65)
Anfertigen von alltäglich anfallenden Aktennotizen, Korrespondenz o.ä.	26 (57)	29 (55)	19 (64)	23 (55)	-	21 (58)
Lesen, Suchen nach arbeitsnotwendigen Informationen o.a.	17 (67)	21 (66)	21 (66)	13 (71)	-	17 (64)
Referieren, Konferieren o.ä.	11 (43)	8 (46)	8 (43)	5 (46)	-	7 (44)
Ausführen von Nebenarbeiten, die zur Organisation bzw. Vorbereitung Ihrer eigentlichen Aufgaben erforderlich sind	2 (49)	4 (60)	3 (49)	2 (40)	-	2 (51)
Ausführen von Routine-Nebentätigkeiten (z.B. Kopieren, Ablage)	1 (35)	2 (45)	1 (35)	1 (25)	-	0 (43)

Welche der folgenden Tätigkeiten fallen bei Ihrer Arbeit regelmäßig an?

Die Zahlen geben an, wieviel Prozent der Diktierberechtigten die Frage mit überwiegend beantwortet haben.

Bei der 2. Zahl () sind die Antwortkategorien überwiegend und öfters zusammengefaßt.

Im BMVG konnte diese Befragung nicht durchgeführt werden.

B. 2.2 Organisationsstruktur

In Abbildung B.2.2.1 werden die wichtigsten Merkmalsdimensionen der Schreibdienstorganisationen in Ergänzung zu Abschnitt A.3 in einer Synopse dargestellt.

Erläuterungen zur Synopse:

Die angegebenen Prozentzahlen beziehen sich immer auf die an der Untersuchung beteiligten Personengruppen. Soweit Abweichungen von der tatsächlichen Struktur bekannt sind, werden sie in den folgenden Punkten ausgewiesen.

1. Das tatsächliche Verhältnis von referatsorientierten Einzelarbeitsplätzen zu Kanzlei-arbeitsplätzen beträgt im BMWi nach unserer Kenntnis etwa 2 : 1.
2. Nach uns zugänglichen Unterlagen befinden sich ca. 40 % der Schreibkräfte in zentralen Schreibdiensten mit leistungsbezogenen Prämienverfahren. Der Rest der Schreibkräfte verteilt sich auf die herkömmlichen Kanzleien und auf die dezentral organisierten Schreibarbeitsplätze.
3. Abweichend von der dargestellten Zahl kann davon ausgegangen werden, daß etwa 1/6 der Schreibkräfte im BMI referatsorientierte Einzelarbeitsplätze innehaben.
4. Im Gegensatz zur Tabelle auf S. 16 wurden hier die Entfernungen der Diktierberechtigten zu den Schreibkräften bzw. Schreibgruppen angegeben. Die Kategorie „nah“ und „weit“ bedeutet, daß die Diktierberechtigten einmal eine kurze Entfernung (z.B. zur Schreibkraft) und zum anderen eine „weite“ Entfernung (z.B. Schreibgruppe) angegeben haben. Weite Entfernung bedeutet, daß sich die Schreibkräfte der Diktierberechtigten entweder in einem anderen Stockwerk oder in einem anderen Gebäude befinden.
5. Hier wurden die Prozentzahlen der Diktierberechtigten angegeben, die überwiegend auf Einzelkräfte bzw. Schreibgruppen zurückgreifen (vgl. hierzu die genauen Angaben der Abb. B.2.2.2).
6. Formal sind die Schreibkräfte in allen Ressorts einer Schreibdienstleitung unterstellt. Die Zahlen beziehen sich auf die subjektive Einschätzung der Schreibkräfte.
7. Die Zahlen geben an, wieviel Prozent der Schreibkräfte die Schriftgutvorlage überwiegend in der angegebenen Weise erhalten.
8. Die Zahlen geben an, wieviel Prozent der Schreibkräfte den Rücktransport des Schriftgutes mit ausschließlich bzw. überwiegend eingestuft haben.
9. Die Zahlen geben an, wieviel Prozent der befragten Schreibkräfte an den angegebenen Arbeitsmitteln arbeiten.

Abb. B.2.2.2 zeigt, welcher Anteil der Diktierberechtigten bei den alternativen Schreibstellen der jeweiligen Ministerien überwiegend (fast alle bzw. 3/4 der Schreibaufträge) schreiben läßt.

Abb. B.2.2.3 gibt die Vergütung der Schreibkräfte und deren Einschätzung zur Vergütung wieder.

B.2.2.1	BMFT	BMZ	BMWI	BMJ	BMVG	BMI
Spezialisierung des Schreibarbeitsplatzes	15 % Bürotätigkeiten 57 % Schreibzeit	14 % Bürotätigkeiten 59 % Schreibzeit	14 % Bürotätigkeiten 50 % Schreibzeit	7 % Bürotätigkeiten 52 % Schreibzeit	4 % Bürotätigkeiten 56 % Schreibzeit	5 % Bürotätigkeiten 61 % Schreibzeit
Organisatorische (De-) Zentralisierung	90 % referatsorient. Einzelschreibplätze 10 % Schreibgruppenplätze	90 % referatsorient. Einzelschreibplätze 10 % Schreibgruppenplätze	54 % referatsorient. Einzelschreibplätze ¹⁾ 46 % Schreibgruppenplätze	62 % referatsorient. Einzelschreibplätze 38 % Schreibgruppenplätze	25 % referatsorient. Einzelschreibplätze ²⁾ 75 % Schreibgruppenplätze	ca. 100 % Schreibgruppenplätze ⁴⁾
Räumliche (De-) Zentralisierung	70 % nahe 25 % weit 5 % nah und weit	76 % nahe 18 % weit 6 % nah und weit	53 % nahe 21 % weit 26 % nah und weit	85 % nahe 13 % weit 2 % nah und weit	22 % nahe 66 % weit 12 % nah und weit	34 % nahe 63 % weit 3 % nah und weit
Spezialisierung im Hinblick auf Auftraggeber u. Schreibdienst	97 % der Schreibkräfte arbeiten für Referate 3 % für Abteilungen	89 % der Schreibkräfte arbeiten für Referate 11 % für Abteilungen	80 % der Schreibkräfte arbeiten für Referate 20 % für Abteilungen	76 % der Schreibkräfte arbeiten für Referate 24 % für Abteilungen	59 % der Schreibkräfte arbeiten für Referate 41 % für Abteilungen	37 % der Schreibkräfte arbeiten für Referate 63 % für Abteilungen

B.2.2.1	BMFT	BMZ	BMWI	BMJ	BMVG	BMI
Transport der Schriftgutvorlage ⁷⁾ (Hintransport)	70 % Botendienst 46 % persönl. Transport	24 % Botendienst 63 % persönl. Transport	25 % Botendienst 62 % persönl. Transport	67 % Botendienst 21 % persönl. Transport	38 % Botendienst 46 % persönl. Transport	57 % Botendienst 48 % persönl. Transport
Transport des Schriftgutes ⁸⁾ zum Diktanden (Rücktransport)	74 % Botendienst 18 % persönl. Transport	37 % Botendienst 50 % persönl. Transport	48 % Botendienst 56 % persönl. Transport	69 % Botendienst 24 % persönl. Transport	41 % Botendienst 34 % persönl. Transport	69 % Botendienst 52 % persönl. Transport
Technik der Vorlage	45 % handschriftlich 22 % Phono 30 % maschinenschriftlich	51 % handschriftlich 20 % Phono 27 % maschinenschriftlich	50 % handschriftlich 13 % Phono 26 % maschinenschriftlich	15 % handschriftlich 42 % Phono 39 % maschinenschriftlich	38 % handschriftlich 16 % Phono 43 % maschinenschriftlich	23 % handschriftlich 16 % Phono 55 % maschinenschriftlich
Technik der Erstellung ⁹⁾	3 % elektr. Schreibmaschine 82 % mit Korrekturtaste 15 % Textautomaten	86 % elektr. Schreibmaschine 6 % mit Korrekturtaste 8 % Textautomaten	89 % elektr. Schreibmaschine 1 % mit Korrekturtaste 7 % Textautomaten	54 % elektr. Schreibmaschine 33 % mit Korrekturtaste 10 % Textautomaten	57 % elektr. Schreibmaschine 37 % mit Korrekturtaste 6 % Textautomaten	67 % elektr. Schreibmaschine 19 % mit Korrekturtaste 14 % Textautomaten

B.2.2.1	BMFT	BMZ	BMWI	BMJ	BMVG	BMI
Regelung der Anweisungsbe-fugnis	88 % durch Dik-tierberechtigte 12 % durch Schreibdienst-leiterin	86 % durch Dik-tierberechtigte 14 % durch Schreibdienst-leiterin	67 % durch Dik-tierberechtigte 33 % durch Schreibdienst-leiterin	66 % durch Dik-tierberechtigte 34 % durch Schreibdienst-leiterin	46 % durch Dik-tierberechtigte 54 % durch Schreibdienst-leiterin	14 % durch Dik-tierberechtigte 86 % durch Schreibdienst-leiterin
Zugriff auf do-minante Schreib-dienstalternativen ⁵⁾	75 % der Diktier-berechtigten lassen überwie-gend von Einzel-schreibkräften schreiben	76 % der Diktier-berechtigten lassen überwie-gend von Einzel-schreibkräften schreiben	56 % der Diktier-berechtigten lassen überwie-gend von Einzel-schreibkräften schreiben	36 % der Diktier-berechtigten lassen überwie-gend von Einzel-schreibkräften bzw. Schreibgrup-pen schreiben	66 % der Diktier-berechtigten lassen überwie-gend von Schreibgruppen schreiben	70 % der Diktier-berechtigten lassen überwie-gend von Schreibgruppen schreiben
Unterstellung unter Schreib-dienstleiterin ⁶⁾	50 % der Schreibkräfte fühlen sich einer Schreib-dienstleiterin unterstellt	94% der Schreibkräfte fühlen sich einer Schreib-dienstleiterin unterstellt	52 % der Schreibkräfte fühlen sich einer Schreib-dienstleiterin unterstellt	76 % der Schreibkräfte fühlen sich einer Schreib-dienstleiterin unterstellt	80 % der Schreibkräfte fühlen sich einer Schreib-dienstleiterin unterstellt	86 % der Schreibkräfte fühlen sich einer Schreib-dienstleiterin unterstellt
Anzahl der Schreibdienst-leiterinnen	1 Schreibdienst-leiterin	2 Schreibdienst-leiterinnen	7 Schreibdienst-leiterinnen	1 Schreibdienst-leiterin	16 Schreib-dienstleiterin-nen	6 Schreibdienst-leiterinnen

Zugriff auf alternative Schreibdienstformen B.2.2.2	Referats- schreibdienst		Dualer Schreibdienst		Gruppen- schreibdienst	
	BMFT n=63	BMZ n=54	BMWI n=178	BMJ n=83	BMVG n=230	BMI n=186
1) Diktierberechtigte lassen <u>überwiegend</u> von Einzelkräften schreiben	75	76	56	36	7	12
2) Diktierberechtigte lassen <u>überwiegend</u> von Schreibgruppen schreiben	13	15	16	35	66	70
3) Diktierberechtigte lassen <u>überwiegend</u> von Nicht-Schreib- kräften schreiben	1	2	5	14	5	3
4) Diktierberechtigte greifen auf alle drei vorgenannten Alternativen zurück	11	7	23	14	22	15

Die Zahlen geben an, wieviel Prozent der Diktierberechtigten überwiegend (fast) alles bzw. 3/4 der Schreibaufträge von den jeweiligen Schreibstellen schreiben lassen.

Ziffer 4) umfaßt den Prozentsatz der Diktierberechtigten, bei denen keine Dominanz für eine bestimmte Schreibstelle vorliegt.

Z.B. lassen 75 % der Diktierberechtigten im BMFT ihre Schreibaufträge überwiegend von Einzel-schreibkräften schreiben.

Vergütung der Schreibkräfte B.2.2.3	Referats- schreibdienst		Dualer Schreibdienst		Gruppen- schreibdienst	
	BMFT	BMZ	BMWI	BMJ	BMVG	BMI
<u>BAT-Eingruppierung</u>						
BAT IX bis VIII	13	3	7	4	3	7
BAT VII	87	81	93	96	97	91
BAT VI bis V	-	19	-	-	-	2
<u>Zulagen</u>						
Leistungszulage	74	53	34	67	41	60
Funktionszulage	10	8	9	7	4	16
Prämien	-	8	4	-	34	-
Bewährungszulage	-	-	4	-	3	5
<u>Angemessenheit des Einkommens</u>						
Bezahlung ist weit- gehend angemessen	44	26	49	72	49	67
<u>Angemessenheit der BAT-Vergütung mit den Arbeitsanforderungen</u>						
BAT ist angemessen	40	17	28	44	27	22
kann ich nicht beur- teilen	12	6	18	16	9	13
<u>Anteil am Haushalts- einkommen</u>						
die Hälfte und mehr	60	60	48	56	44	57

Die Zahlen zeigen, wieviel Prozent der befragten Schreibkräfte den jeweiligen Sachverhalt angeben.

B.3. Kosten der Schreibdienstorganisationen

B.3.1 Modellüberlegungen für den Kostenvergleich

Die Kosten der untersuchten Schreibdienstorganisationen sind zu unterscheiden von den Kosten eines Schreibarbeitsplatzes. Letztere wurden im Abschnitt A.4.2 diskutiert. Dabei wurde festgestellt, daß zwischen den untersuchten Ressorts keine gravierenden Kostenabweichungen für die Komponenten des Schreibarbeitsplatzes anzunehmen sind. Insgesamt ist davon auszugehen, daß pro Schreibarbeitsplatz

ca. DM 59.000, – pro Jahr

anzusetzen sind (vgl. Seite 27f.).

Analysiert man dagegen die Kosten der Schreibdienstorganisation, so betrifft dies alle Kosten eines Organisationsbereichs, die seinem Leistungsprogramm (Schriftguterstellung, Ausführung von Bürotätigkeiten) zuzurechnen sind. Dies sind für die hier zugrunde gelegte Typenbildung der Schreibdienstorganisationen (vgl. Seite 19) zusätzlich zu den Kosten des Schreibarbeitsplatzes z.B. die Kosten der Schreibdienstleitung, die Kosten des Transportwesens, die Kosten der Vorlagenart, Kosten, die durch Schreibarbeiten von Nicht-Schreibkräften verursacht werden etc. Um eine derartige Kostenbetrachtung sinnvoll anzugehen, sind einige Vorüberlegungen nötig.

Differenzierte Kostenrechnungssysteme – etwa vergleichbar denen des industriellen Rechnungswesens –, die nach betriebswirtschaftlichen Grundsätzen den bewerteten Faktorverzehr in verschiedene Beziehungszusammenhänge gruppieren, existieren für die Obersten Bundesbehörden nicht. Ein aussagefähiger Kostenvergleich zwischen den hier untersuchten Schreibdienstorganisationen muß allerdings an Überlegungen anknüpfen, die vergleichbar sind mit denen einer aussagefähigen Kostenstellenrechnung bzw. einer Kostenträgerrechnung. Im ersteren Fall werden die dem Organisationsbereich „Schreibdienstorganisation“ zurechenbaren Kosten verglichen, ohne Qualität und Volumen der Leistungen der Schreibdienstorganisation zu berücksichtigen, im zweiten Fall wird die Leistungsseite einbezogen.

Es ist wichtig, bereits an dieser Stelle darauf hinzuweisen, daß ein Kostenvergleich zwischen Organisationsbereichen eigentlich nur dann sinnvoll ist, wenn die Leistungsstruktur jeweils äquivalent ist. Da dies in dem betrachteten Untersuchungsbereich nicht der Fall ist, dürfen aus den folgenden Kostenbetrachtungen keine voreiligen Schlüsse gezogen werden.

Es ist weiterhin darauf hinzuweisen, daß zum Zwecke einer derartigen umfassenderen Kostenanalyse der Schreibdienstorganisationen gedankliche Konstruktionen erforderlich sind. Um die Schreibdienstorganisationen hinsichtlich ihres Aufgabenumfanges vergleichbar zu machen, müssen fiktive Organisationseinheiten geschaffen werden. Darüber hinaus sind zum Zwecke des kostenmäßigen Ansatzes eines realen Faktorverzehrs Annahmen erforderlich, die auf Schätzungen beruhen. Sie basieren auf einem Erfahrungshintergrund und dürften von der Realität nicht allzuweit entfernt sein. Derartige Ergänzungen des empirischen Materials sind erforderlich, um den ökonomischen Erkenntniswert und die Problematik eines umfassenderen Kostenvergleichs zu verdeutlichen.

Vorgehensweise der Modellbetrachtung B.3.2.1	Referats- schreibdienst		Dualer Schreibdienst		Gruppen- schreibdienst	
	BMFT	BMZ	BMWI	BMJ	BMVG	BMI
1. Schritt:	Annahme: jeweils 100 Diktierberechtigte bilden 1 Organisationseinheit (Kostenstelle)					
2. Schritt	Zuordnung der Schreibkraftstellen nach dem Ist-Schreibkraft-Schlüssel					
3. Schritt:	Multiplikation der tatsächlichen (geplanten) Schreibkraftstellen mit Kosten pro Schreibarbeitsplatz (59.000) = Gesamtkosten I (1. Rangfolge)					
4. Schritt:	Umlage der Kosten der Schreibdienstleitung auf je 100 Diktanten = Gesamtkosten II (2. Rangfolge)					
5. Schritt:	Einbeziehung der Kosten für Schreibarbeiten, die von Nichtschreibkräften erledigt werden (Überwälzungskosten) = Gesamtkosten III (3. Rangfolge)					
6. Schritt:	Einbeziehung von vermeidbaren Kosten durch delegierbare Bürotätigkeiten = Gesamtkosten IV (4. Rangfolge)					

B.3.2 Kostenvergleich der Schreibdienstorganisationen ohne Berücksichtigung der Leistungsseite

Im folgenden kommt es darauf an, die Kosten vergleichbarer Organisationseinheiten der untersuchten Schreibdienstorganisationen möglichst vollständig zu gruppieren und gegenüberzustellen. Zu diesem Zweck muß über eine gedankliche Konstruktion eine einheitliche Basis für diesen Vergleich geschaffen werden. Diese einheitliche Basis ist die Zusammenfassung von jeweils 100 Diktatberechtigten, die ein bestimmtes Nachfragepotential an Schreibleistung und Bürotätigkeiten verkörpern. Diese gedankliche Organisationseinheit von den jeweils 100 diktatberechtigten Personen bildet für den folgenden Vergleich die Zurechnungsbasis. Im einzelnen sind folgende Schritte erforderlich (vgl. auch Abb. B.3.2.1):

1. 100 Diktatberechtigte bilden eine fiktive Organisationseinheit des jeweiligen Schreibdienstorganisationstypes.
2. Gemäß dem tatsächlich festgestellten Zuordnungsverhältnis von Diktatberechtigten zu Schreibkräften (Ist-Schreibkraftschlüssel) werden den Organisationseinheiten (100 Diktatberechtigte) die Ist-Schreibkraftstellen zugeschlüsselt.
3. Auf der Basis der Kosten für einen Schreibarbeitsplatz (DM 59.000, –) errechnen sich die Gesamtkosten I für jeden Organisationstyp.
4. Zu den Gesamtkosten I werden auf der zweiten Stufe die Kosten für die Schreibdienstleitung anteilig addiert. Die durchschnittlichen Kosten für die Stelle der Schreibdienstleitung werden mit 65.000, – angesetzt. Durch Addition auf dieser Ebene ermitteln sich die Gesamtkosten II.
5. Im nächsten Schritt werden die Kosten der Schreibarbeit von Nicht-Schreibkräften (Vorzimmerkraft, Bürokraft, Hilfssachbearbeiter, Diktatberechtigter, andere Mitarbeiter) in die Rechnung einbezogen. Auf dieser Ebene ergeben sich die Gesamtkosten III für die Schreibdienstorganisationseinheit.
6. Im letzten Schritt werden solche Kosten hinzugezogen, die dadurch entstehen, daß diktatberechtigte Personen Büroarbeiten durchführen, welche nach eigener Meinung an Schreibkräfte delegierbar wären. Durch Addition auch dieser Kosten, die bei den Diktanten entstehen, ermitteln sich die Gesamtkosten IV.

Die so skizzierte Kostenbetrachtung soll nunmehr auf vier Ebenen erfolgen. Auf jeder Ebene wird eine Rangfolge hinsichtlich der Kostengünstigkeit für die untersuchten Ressorts aufgestellt. Bei der Rangvergabe wird verlangt, daß ein Mindestabstand zwischen den verglichenen Organisationseinheiten von mindestens DM 50.000, – besteht. Liegt die Differenz darunter, so werden gleiche Rangplätze vergeben. Um den Informationsgehalt bei diesem Bewertungsvorgehen zu erhöhen, werden außer den Rangfolgen auch die jeweiligen Rangabstände in Prozentangaben ausgewiesen.

Es sei schon hier darauf verwiesen, daß diese Art einer Kostvergleichsrechnung auf solche Kostenkomponenten beschränkt bleiben muß, welche über die Auswertung der empirischen Daten bzw. über realistische Schätzungen quantifiziert werden können. Darüber hinaus gibt es Kostenkomponenten, deren Quantifizierung nicht möglich ist oder nur mit größten Unsicherheiten vorgenommen werden könnten. Dies sind z.B.:

- Kosten des Eigentransports der Diktanten (vgl. Abschnitt A.5.2, S. 35 sowie B.7.5);
- Kosten des wiederholten Schreibens von Schriftstücken aufgrund von Erstellungs- und Vorlagefehlern (vgl. Abschnitt A.5.2 sowie B.7.4);
- Kosten aufgrund unadäquater Vorlagearten (vgl. Abschnitt A.5.2 sowie A.2.);
- Kosten der Flexibilitätsbewältigung (vgl. Abschnitt A.6.2 und B.8.).
- Kosten der Inflexibilität (vgl. Abschnitt A.6.2 und B.8.).

Schreibkraft- und Diktierberechtigten- Stellen B.3.2.2.	Referats- schreibdienst		Dualer Schreibdienst		Gruppen- schreibdienst	
	BMFT	BMZ	BMWI	BMJ	BMVG	BMI
Schreibkraftstellen-Ist Stand: ²⁾	50 Jan. 79	41 Jan. 79	180 Juni 79	52 Jan. 79	317 Juni 79	105 Juni 79
Diktierberechtigte-Ist Stand: ²⁾	321 Jan. 79	311 Jan. 79	890 Juni 79	312 April 79	2636 Juni 79	739 April 79
Diktierberechtigte pro Schreibkraft (Istver- hältnis)	6,4:1	7,6:1	4,9:1	6:1	8,3:1	7:1
Schreibkraftstellen-Soll Haushaltsplan 1978	57 davon: 2 FS	43	180 davon: 26 KW	62 davon: 7 EDV	370	143 davon: 18 KW
Stellenschlüssel Diktierberechtigte pro Schreibkraft (ohne FS, EDV und KW) laut Haus- haltsplan 1978	6:1	7,2:1	6:1	6,1:1	7,5:1	6:1
Schreibkraftstellen-Soll Haushaltsplan 1979	59 davon: 2FS/4EDV	46	156	59 davon: 7 EDV	370	143 ¹⁾ davon: 9KW/10FS
Stellenschlüssel Diktierberechtigte pro Schreibkraft (ohne FS, EDV und KW) laut Haus- haltsplan 1979	7:1	7:1	6,1:1	6,7:1	7,5:1	6,1:1
Stellen-Soll Diktierbe- rechtigte 1978 laut Stel- lenschlüssel Bundeshaus- haltsplan	330	310	936	336	2775	750
Stellen-Soll Diktierbe- rechtigte 1979 laut Stel- lenschlüssel Bundeshaus- haltsplan	364	322	952	348	2775	756

1) laut Angabe aus dem Ministerium

2) Die Zahlen beruhen auf Angaben der Referate Organisation und Innerer Dienst

KW: Künftig wegfallend

F.S.: Fernschreibkräfte

Diese nicht quantifizierbaren Kostenkomponenten sind bei einem Kostenvergleich stets mit zu berücksichtigen. Sie bilden wichtige Zusatzinformationen für eine ökonomische Kostenbeurteilung der Schreibdienste, welche nicht in vordergründigen Zahlungsgrößen steckenbleiben soll. Auf diesen Gesichtspunkt soll an späterer Stelle nach Durchführung des Kostenvergleichs noch einmal verwiesen werden.

Ist- und Soll-Zahlen im Verhältnis von Diktanten und Schreibkraftstellen als Bezugsgröße

Abb. B.3.2.2 zeigt die absoluten Zahlen und die Verhältniszahlen von Diktierberechtigten zu Schreibkraftstellen. Die Ist-Stellen-Angaben wurden empirisch erhoben. Dabei wird nicht übersehen, daß die Ist-Größen gewissen kurzfristigen Schwankungen unterliegen, die zu geringfügigen Verschiebungen führen können. Für den Untersuchungszeitraum kann jedoch von relativ konstanten Ist-Stellen-Relationen ausgegangen werden. Die Soll-Stellen-Zahlen für Schreibkräfte und Diktatberechtigte wurden den Bundeshaushaltsplänen entnommen.

Ein Vergleich von Ist- und Soll-Relationen der Personalzuordnung (Diktatberechtigte zu Schreibkraftstellen) ergibt in einigen Fällen erhebliche Differenzen. Der Vergleich bezieht sich auf Soll-Zahlen des Haushaltsplanes 1978, da zum Zeitpunkt der Erhebungen größtenteils noch der Haushaltsplan 1978 inkraft war.

Interessanterweise liegt nur ein Ministerium (BMW) über dem Stellensoll (Soll : 6 : 1; Ist: 4,9 : 1). Während alle anderen Ministerien im Stellensoll waren oder sogar darunter lagen. Besonders weit unter dem Stellensoll liegt das BMVg (Soll: 7,5 : 1, Ist: 8,3 : 1) und das BMI (Soll: 6 : 1; Ist: 7 : 1).

Gesamtkosten I

Durch Multiplikation der Schreibkräftestellen (Abb. B.3.2.3, Zeile 3) mit den Arbeitsplatzkosten eines Schreibarbeitsplatzes (DM 59.000,—) ergibt sich eine erste Gesamtkostengröße, die den Vergleich zwischen den Schreibdienstorganisationen für sechs Ressorts zuläßt. Zu beachten ist, daß der durchschnittliche Wert in Höhe von DM 59.000,— pro Schreibarbeitsplatz bereits eine gewisse, allerdings wohl kaum ins Gewicht fallende Nivellierung zwischen den Ressorts bedeuten könnte, da teilweise unterschiedliche Ausstattungsbedingungen gegeben sind. Hier sei auf die Ausführungen in Abschnitt A.4.2 verwiesen.

Eine Rangfolge nach dem DM 50.000,— Raster ergibt auf dieser Kostenebene die nachfolgende Reihung:

Von Interesse für diese Reihenfolge sind vor allen Dingen auch die in Prozenten angegebenen Abstände der Ränge vom 1. Rang.

Rangfolge	Abstand von Rang 1
1. BMVg	
1. BMZ	
3. BMI	16 %
4. BMFT	27 %
5. BMJ	36 %
6. BMWI	65 %

Gesamtkosten - Vergleich (Ist-Stellen) B.3.2.3	Referats- schreibdienst		Dualer Schreibdienst		Gruppen- schreibdienst	
	BMFT	BMZ	BMWI	BMJ	BMVG	BMI
1) Schreibkräfte - Ist	50	41	180	52	317	105
2) Diktierberechtigte - Ist	321	311	890	312	2636	739
3) Schreibkräfte pro 100 Diktierberech- tigte (Vergleichs- basis)	15,6	12,8	20,4	16,7	12	14,3
4) Gesamtkosten der Schreibdienstorgani- sation I (Zeile 3x59000) Rang (50 TDM Raster)	920.400 4	755.200 1	1.203.600 6	985.300 5	708.000 1	843.700 3
5) Schreibdienstlei- tung (Anzahl)	1	2	7	1	16	6
6) anteilige Schreib- dienstleitungskosten pro Schreibkräfte von 100 Diktierberechtig- ten (Zeile 3) (Schreibdienstlei- tung ca. 65 000 DM/ Jahr)	20.280	40.585	51.566	20.875	39.369	53.114
7) Gesamtkosten der Schreibdienstorgani- sation II (4 + 6) Rang (50 TDM Raster)	940.680 3	795.785 1	1.255.166 6	1.006.715 5	747.369 1	896.814 3
8) Schreibtätigkeiten von Nicht-Schreib- kräften (in % aller Schreib- aufträge)	7 %	11 %	8 %	22 %	16 %	9 %
9) Mehrbedarf an Schreib- kräften absolut pro 100 Diktierberechtig- ten (vgl . Zeile 3)	7,5 % 1,17	12,4 % 1,59	8,7 % 1,77	28,2 % 4,71	19 % 2,28	9,9 % 1,42

Gesamtkosten - Vergleich (Ist. - Stellen) B.3.2.3	Referats- schreibdienst		Dualer Schreibdienst		Gruppen- schreibdienst	
	BMFT	BMZ	BMWI	BMJ	BMVG	BMI
10) Kosten der Schreib- tätigkeiten von Nicht-Schreibkräften (1 Nicht-Schreib- kraft pro Jahr ca. 70000 DM)	81.900	111.300	123.900	329.700	159.600	99.400
11) Gesamtkosten der Schreibdienstorgani- sation III Rang (50 TDM Raster)	1.022.580 3	907.085 1	1379.066 5	1335.875 5	906.696 1	996.214 3
12) delegierbarer Anteil von Bürotätigkeiten an der Arbeitszeit der Diktierberech- tigten	10 %	10 %	6 %	4 %	7 %	7 %
13) Kosten der Nichtdele- gation bzw. Delega- tion						
Variante I DB	900.000	900.000	600.000	400.000	700.000	700.000
Variante II SD	590.000	590.000	354.000	236.000	413.000	413.000
Variante III SD	590.000	590.000	354.000	236.000	413.000	413.000

DB = Diktierberechtigte

SD = Schreibdienst

Gesamtkosten II

Die Kosten der Schreibdienstorganisation betreffen auch die Kosten der Schreibdienstleitung. Daher sind die Ist-Stellen für Schreibdienstleitungen in der Zeile 5 der Abb. B.3.2.3 aufgeführt und in Zeile 6 den Organisationseinheiten anteilig zugeschlüsselt.

Die Kosten einer Schreibdienstleistungs-Stelle werden mit DM 65.000, – angesetzt. Aus der Summe der Gesamtkosten I (Zeile 4) und den anteiligen Kosten der Schreibdienstleitung in Zeile 6 ergeben sich die Gesamtkosten II für die Schreibdienstorganisation (Zeile 7).

Die Rangordnung auf der Ebene 2 zeigt eine gleiche Reihenfolge wie Ebene I und auch kaum veränderte Abstände.

Gesamtkosten III

Im weiteren Vorgehen werden nun die sogenannten überwälzten Kosten in den Kostenvergleich einbezogen. Es handelt sich hier zunächst um die Kosten der Schriftguterstellung durch Nicht-Schreibkräfte. Dieses Phänomen tritt in allen Ressorts auf und ist bei einem Kostenvergleich der Schreibdienstorganisationen unbedingt einzubeziehen. Man spricht hier auch von der Überwälzung von Schreibaarbeit. Diese Überwälzung von Schreibaarbeit auf Nicht-Schreibkräfte erfolgt auf Personen wie Bürokräfte, Vorzimmerkräfte, Hilfssachbearbeiter, Diktanten und andere Mitarbeiter. Nach den Angaben der Diktatberechtigten werden die in Zeile 8 ausgewiesenen Prozentzahlen des gesamten Schriftgutes von Nicht-Schreibkräften ausgeführt (vgl. auch A.5.2 sowie B.7.).

Diese Angaben der Überwälzung von Schreibaarbeit können auch herangezogen werden, um den effektiven Mehrbedarf an Schreibkräftestellen zu ermitteln. Der Mehrbedarf errechnet sich dann beispielsweise wie folgt:

Wenn die Schreibkräfte im BMJ 78 % des gesamten Schriftgutvolumens erstellen und auch das von Nicht-Schreibkräften erstellte Schriftgut von der Schreiborganisation mitübernommen werden sollte, so müßte der Schreibdienst um 28,2 % (22 : 78) an Kapazität aufgestockt werden. Dieser Kapazitätsmehrbedarf von 28,2 % ergibt für jeweils 100 Diktatberechtigte als Organisationseinheit ein Stellenplus von 4,71% (ungefähr 5 Schreibkraftstellen).

Zeile 9 weist den Mehrbedarf an Schreibkraftstellen auf der Grundlage dieser Überlegungen für jedes Ressort aus.

Es muß auf dieser Betrachtungsebene alternativ überlegt werden, welche Kosten entstehen, wenn Nicht-Schreibkräfte den jeweiligen Anteil des Schriftgutes erstellen (Variante I), und welche Kosten entstehen würden, wenn entsprechend mehr Schreibkraftstellen hierfür geschaffen würden, und zwar bei gleichzeitigem Abbau der Nicht-Schreibkräfte (Variante II) bzw. ohne Abbau von Nicht-Schreibkräften (Variante III).

Zunächst wird in Zeile 10 der Kostenbetrag angesetzt, der dadurch entsteht, daß in der Realität Nicht-Schreibkräfte Schriftgut produzieren.

Für eine Berechnung besteht die Schwierigkeit, daß Nicht-Schreibkräfte aus so unterschiedlichen Stellen bestehen wie Bürokräfte, Hilfssachbearbeiter oder gar Referenten, deren Stellen unterschiedlich hoch dotiert sind. Es soll daher eine Durchschnittsgröße angenommen werden, die mit

DM 70.000, –

pro Stelle angesetzt wird.

Zeile 10 weist auf der Grundlage dieses Kostenansatzes die entsprechenden Überwälzungskosten der Realsituation aus (Variante I). Die Gesamtkosten III für diese Variante werden in Zeile 11 der Abb. B.3.2.3 ausgewiesen. Für die Varianten II und III wurden auf dieser Ebene keine Rechnungen aufgestellt.

Die realen Gesamtkosten auf der Ebene III zeigen eine veränderte Rangfolge und veränderte Abstände gegenüber den Gesamtkosten I. Bemerkenswert ist vor allem, daß sich durch eine Berücksichtigung der Kosten für Schreibtätigkeiten von Nicht-Schreibräften der Abstand zwischen Rang 1 und Rang 6 von 65 % (Gesamtkostenebene I) auf 39 % verringert hat.

Rangfolge	Abstand von Rang 1
1. BMVg	} 10 %
1. BMZ	
3. BMI	
3. BMFT	
5. BMJ	} 39 %
5. BMWI	

Gesamtkosten IV

Auf der Ebene IV wird ein Kostenaspekt in den Vergleich einbezogen, der die komplexe Beziehung zwischen Schreibdienstorganisation und Diktanten als Nutzer der Schreibdienstorganisation deutlich werden läßt.

Es ist bekannt, daß diktatberechtigte Personen häufig Bürotätigkeiten ausführen, die gleichermaßen auch von Schreibkräften übernommen werden könnten. Diese Delegation würde einen positiven Kosteneffekt nach sich ziehen, da hier Arbeitszeit von höherbezahlten Arbeitskräften mit Tätigkeiten ausgefüllt wird, die bei Mischttätigkeit auch zum Aufgabengebiet einer Schreibkraft gehören.

Bei der Diktanten-Befragung wurde daher erhoben, welchen Anteil der selbst ausgeführten Bürotätigkeiten die Diktanten gerne an Schreibkräfte delegieren würden. Zeile 12 zeigt die Ergebnisse der Befragung (in Anteilen der Diktanten-Arbeitszeit).

Als Argument für eine Einbeziehung dieses Kostenfaktors muß ausgeführt werden, daß hier ein Leistungsprogramm, welches der Schreibdienstorganisation zugeordnet werden könnte, personell von höher bezahlten Diktanten ausgeführt wird. Aufgrund dieser Überlegungen sind drei Kostenvarianten für die Einbeziehung dieses Kosten-Aspektes in den Kostenvergleich sinnvoll, um die organisationalen Kostenzusammenhänge zu vergleichen.

Variante I:

(Realsituation) Bürotätigkeiten werden von den Diktanten selbst ausgeführt; es sind daher die **anteiligen Kosten der Diktantenstellen** mit zu berücksichtigen.

Variante II:

(Stellensubstitution) Die Bürotätigkeiten der Diktanten werden von **zusätzlichen** Schreibkräften übernommen, die Stellen der Diktanten können abgebaut werden, wenn kein Bedarf an zusätzlicher Diktantenarbeit vorhanden ist. In diesem Fall sind den Schreibdienstorganisationen die zusätzlichen Kosten der Schreibkraftstellen anzulasten, die Gesamtorganisation erfährt allerdings eine absolute Kostenminderung in Höhe der Differenz der Stellenkosten für Diktanten und Schreibkräfte (Substitutionseffekt).

Variante III:

(Aufgabensubstitution) Die Bürotätigkeiten der Diktanten werden von **zusätzlichen** Schreibkräften übernommen, wobei die bei den Diktanten freiwerdende Zeit für eine bessere und umfänglichere Aufgabenerfüllung im Diktantenbereich genutzt werden kann. Für die Gesamtorganisation erhöhen sich die Kosten in Höhe der zusätzlichen Schreibkraftstellen und die Leistungen in Höhe der frei gewordenen Kapazität im Diktantenbereich (positiver Nutzeffekt für die Gesamtorganisation).

Zeile 13 zeigt die Kosten der Nicht-Delegation bzw. Delegation von Bürotätigkeiten in den drei Varianten. In Abb. B.3.2.4. sind die **Gesamtkosten IV** der Schreibdienstorganisationen in den Varianten I und II ausgewiesen. In Variante III wird auf die zusätzlichen Kosten im Diktantenbereich hingewiesen.

Die Kostenbetrachtung der Schreibdienstorganisationen auf der Ebene IV zeigt für die Variante I und II Veränderungen sowohl in der Reihenfolge als auch Veränderungen in den Abständen gegenüber den vorangegangenen Gesamtkostenniveaus (Stufe I – III).

Variante I:	
Rangfolge	Abstand von Rang 1
1. BMVg	
2. BMJ	8 %
2. BMI	8 %
4. BMZ	12 %
5. BMFT	20 %
6. BMWI	23 %
Variante II:	
1. BMVg	
2. BMI	7 %
3. BMZ	13 %
4. BMFT	22 %
4. BMJ	22 %
6. BMWI	31 %

Gesamtkosten- Vergleich (Ist-Stellen) B.3.2.4	Referats- schreibdienst		Dualer Schreibdienst		Gruppen- schreibdienst	
	BMFT	BMZ	BMWI	BMJ	BMVG	BMI
Gesamtkosten der Schreibdienst- organisation IV - <u>Variante I</u> (Real- situation)						
Schreibdienst	1.022.580	907.085	1.379.066	1.335.875	906.969	996.214
+ anteilige DB-Kosten	900.000	900.000	600.000	400.000	700.000	700.000
Gesamt	1.922.580	1807.085	1.979.066	1.735.875	1606.969	1696.214
Rang (50 TDM-Raster)	5	4	6	2	1	2
- <u>Variante II</u> (Stellen- substitution)						
Schreibdienst + ant. DB	1.922.580	1.807.085	1.979.066	1.735.875	1.606.969	1.696.214
+ Erhöhung SD	590.000	590.000	354.000	236.000	413.000	413.000
- Stellenabbau DB	900.000	900.000	600.000	400.000	700.000	700.000
Gesamt	1612.580	1497.085	1733.066	1571.875	1319.969	1409.214
Rang (50 TDM-Raster)	4	3	6	4	1	2
- <u>Variante III</u> (Auf- gabensubstitution)	Gleiche Gesamtkosten der Schreibdienst- organisation wie Variante II, jedoch höhere Kosten für die Gesamtorganisation durch den Verbleib der Diktatberechtigten					

SD = Schreibdienst

DB = Diktierberechtigte

Die auf Ebene IV ermittelten Ergebnisse des Kostenvergleichs machen deutlich, daß Stellen-Entscheidungen unter Berücksichtigung der gesamtorganisatorischen Kostenzusammenhänge getroffen werden sollten. Unter Wirtschaftlichkeitsgesichtspunkten dürfte es aus der Sicht der Gesamtorganisation von Interesse sein, daß durch Delegation der Büro-tätigkeiten vom Sachbearbeiter auf die Schreibkraft die Gesamtkosten IV sich erheblich verringern:

Variante I zeigt die Realsituation. Sie ist aus ökonomischer Sicht die ungünstigste Lösung.

Variante II ist dann die ökonomisch beste Lösung, wenn kein zusätzlicher Bedarf an Diktantenleistung zur Zielerreichung der Ministerien benötigt wird und die Diktantenstellen durch Schreibkraftstellen substituiert werden können.

Variante III ist unter der Bedingung die günstigste Lösung, daß die Diktanten durch die ihnen nun zusätzlich zur Verfügung stehende Zeit, eine bisher nur ungenügende Aufgabenbewältigung im Sinne des Zielsystems der Ministerien besser oder optimal erfüllen.

Anzumerken bleibt auch, daß bei dieser Kostenvergleichsrechnung die Gesamtkosten IV der Schreibdienstorganisationen sich weiter verringern würden, wenn bereits auf der Ebene III die Einbeziehung der Kosten für Schreibarbeiten durch Nicht-Schreibkräfte ergänzt würde durch einen Kostenansatz, der bei einem entsprechenden Stellenaufbau von Schreibkräften und Stellenabbau von Nicht-Schreibkräften entstehen würde.

Zusammenfassend läßt sich feststellen, daß bezüglich der kostenmäßigen Vorziehwürdigkeit die Rangfolgen und die Rangabstände über die verschiedenen Ebenen differieren, d.h., daß aus dem Kostenvergleich zwischen den Organisationsformen keine eindeutige Vorziehwürdigkeit eines Organisationstypes hervorgeht. Die Tatsache, daß der Schreibdienst des BMVg und der Schreibdienst des BMZ häufig den ersten Rang im Kostenvergleich belegen, unterstreicht den bereits erwähnten Gesichtspunkt, daß unter Kostenaspekten der referatsorientierte Schreibdienst dem Gruppenschreibdienst nicht unterlegen ist.

Eine Beurteilung der untersuchten Schreibdienstorganisationen auf der Grundlage dieses Ansatzes, welche nunmehr auch diejenigen Kostenarten (vgl. S. 82) einbezieht, die nicht quantifiziert werden können, muß darüber hinaus weitere positive und negative Argumente für die einzelnen Organisationsformen würdigen.

B.3.3. Gesamtkostenvergleich der Schreibdienstorganisationen mit Berücksichtigung von Leistungsunterschieden

Eine betriebswirtschaftliche Kostenanalyse, welche die reale Kostensituation verschiedener Schreibdienstorganisationen vergleichen will, muß auch auf die Leistungssituation bezug nehmen. Der nun folgende Teil, welcher die Leistungssituation einbezieht, lehnt sich dem Sinne nach der betriebswirtschaftlichen Kostenträgerrechnung an.

An dieser Stelle ist deshalb auf die Gefahr hinzuweisen, daß derartige Überlegungen falsch interpretiert werden können. In der Organisationspraxis wurde in der Vergangenheit (wie übrigens auch in der sogenannten Hersteller-Literatur für Systeme der Textverarbeitung) mit stückbezogenen Kostenansätzen argumentiert, wobei z.B. die Kosten einer maschinengeschriebenen DIN A 4-Seite bzw. die Kosten eines Schreibauftrages für verschiedenen Organisationsformen des Schreibdienstes in DM und Pfennig ausgewiesen und in der Praxis wie auch in der politischen Diskussion unreflektiert aufgegriffen wurden. Das Leistungsprogramm einer Schreibdienstorganisation ist anders als das Leistungsprogramm etwa eines Industriebetriebes (mit bestimmten Produktarten, die mengenmäßig und wertmäßig exakt ermittelt werden können), insgesamt nur mit erheblichen Einschränkungen quantifizierbar. Es ist deshalb falsch, wenn als Ausbringung der Schreibdienstorganisation etwa die Anzahl der erstellten Schriftgutseiten oder die Anzahl der Schreibaufträge oder gar die Anzahl der Anschläge herangezogen und diese jeweils den Gesamtkosten der Schreibdienste gegenübergestellt werden, um dann die Kosten pro Schreibauftrag bzw. die Kosten pro DIN A 4-Seite rechnerisch zu ermitteln. Derartige output-bezogene Kostenüberlegungen ignorieren stets den Zusammenhang mit den sonstigen qualitativen Leistungskomponenten der Schreiborganisation. Die wichtigsten Leistungskomponenten sind:

- Schriftgutaufkommen (vgl. Abschnitt A.5.2);
- Fehlerhäufigkeit und Qualität der Schriftguterstellung (vgl. Abschnitt A.5.2.);
- Sonstige Bürotätigkeiten nach Art und Umfang (vgl. Abschnitt B.5.);
- Die Durchlaufzeit der Schreibaufträge (vgl. Abschnitt B.6.);
- Flexibilitätsgesichtspunkte (vgl. Abschnitt A.4.3 und B.8.);
- Zufriedenheitsaspekte (vgl. Abschnitt B.9.).

Wenn im folgenden trotz dieser genannten Gesichtspunkte dennoch der Versuch gemacht wird, die Gesamtkosten der untersuchten Schreibdienstorganisationen auf ein einheitliches Outputniveau, nämlich das Schriftgutaufkommen zu beziehen, so erfolgt dies mit der Absicht, die Kostenvergleichsrechnung des vorangegangenen Abschnitts neu zu beleuchten. Aus den Untersuchungen über den Schreibbedarf der Diktanten geht nämlich hervor, daß das Auftragsniveau in den untersuchten Ministerien keineswegs einheitlich ist. Die Kostenvergleichsbetrachtung des vorangegangenen Abschnitts könnte nur dann eine ökonomisch ausreichende Beurteilungsgrundlage bieten, wenn davon ausgegangen werden könnte, daß in den verschiedenen Ressorts der Schriftgutbedarf etwa einheitlich wäre. Das Nachfragepotential, das von den jeweils 100 diktatberechtigten Personen gebildet wird, ist jedoch von Ressort zu Ressort recht unterschiedlich. Dies belegt das Ergebnis der Diktantenbefragung über das wöchentliche Aufkommen an Schreibaufträgen. Zeile 1 der Abb. B.3.3 gibt das Ergebnis dieser Befragung wieder. Diese unterschiedliche Situation in Bezug auf die Schriftgutnachfrage muß in die Kostenvergleichsbetrachtung einbezogen werden.

Im folgenden wird so vorgegangen, daß ein einheitliches Niveau für das Wochenaufkommen an Schreibaufträgen angenommen wird. Zu diesem Zweck wird das niedrigste Aufkommen (BMVg = 1.084 Schreibaufträge) als Basis gewählt. Alle übrigen Ressorts wer-

den hinsichtlich ihres realen Schreibaufkommens auf dieses Niveau reduziert, wobei eine entsprechende prozentuale Reduzierung der Gesamtkosten angenommen wird (implizite Annahmen: linearer Gesamtkostenverlauf).

Abb. B.3.3 zeigt diese Überlegung in den einzelnen Schritten. Zeile 1 enthält das wöchentliche Schriftgutaufkommen der einzelnen Ressorts. Im Vergleich zwischen den Daten der Diktantenbefragung und der Schriftgutanalyse über das wöchentliche Schriftgutaufkommen hat sich allerdings gezeigt, daß die Diktanten die Höhe ihres Schriftgutaufkommens überschätzen. Die hier eingesetzten Zahlen über die wöchentlichen Schreibaufträge sind daher nur mit Vorbehalt als realitätskonform anzusehen. Sie sollten daher lediglich als Indikatoren für das unterschiedliche Nachfrageniveau der Ressorts herangezogen werden und nicht als absolute Werte.

Zeile 2 zeigt noch einmal die Gesamtkosten IV (Variante I) der Schreibdienstorganisationen aus dem vorangegangenen Abschnitt. Zeile 3 zeigt die auf das 100 %-Niveau des BMVg-Schriftgutaufkommens (linear) reduzierten Gesamtkosten IV der einzelnen Schreiborganisationen.

Für die Beurteilung der Schreibdienste auf der Grundlage dieser „outputbezogenen Vereinheitlichung“ zeigen sich neue Gesichtspunkte:

Die Gesamtkosten der Schreibdienstorganisationen, bezogen auf ein einheitliches Niveau an Schreibaufträgen, zeigen eine neue Rangfolge, die sich wesentlich von den bisherigen Rangfolgen unterscheiden. Diesem outputbezogenen Kostenvergleich sind für eine ökonomische Beurteilung die qualitativen Leistungskomponenten hinzuzufügen. Abb. B.3.3 zeigt daher in den Zeilen 4 – 10 die zusätzlichen Beurteilungskriterien. In diesem Zusammenhang wird deutlich, daß Aussagen über das Kosten-Leistungsgefüge nur jeweils unter gleichzeitiger Berücksichtigung aller sonstigen Leistungsmerkmale vorgenommen werden dürfen. Eine Vernachlässigung von Leistungskomponenten, wie etwa der Durchlaufzeit für die einzelnen Schreibaufträge oder der Erledigung von besonders eiligen Schreibaufträgen, würde die Vorziehenswürdigkeit bestimmter Organisationsformen des Schreibdienstes jeweils nur in verkürzten ökonomischen Zusammenhängen erscheinen lassen.

Es wird auch deutlich, daß eine ökonomische Beurteilung der Schreibdienste unter Kostengesichtspunkten, wobei z.B. lediglich die Kosten des Schreibarbeitsplatzes herangezogen werden, i.d.R. zu Fehlschlüssen führen können. Eine erweiterte Kostenbetrachtung, in welcher auch organisationale Kosteneffekte des Schreibdienstes einbezogen werden, läßt ein realistischeres Bild über die Realkostensituation der Schreibdienste zu. Problematisch ist jedoch hier, daß gewisse Kosteneffekte nicht und nur mit hohem Schätzrisiko quantifiziert werden können.

Eine der realen Situation, d.h. den wechselseitigen Zusammenhängen zwischen Schreibdienstorganisation und organisatorischem Umfeld gerechtwerdende Kosten-Leistungsbetrachtung muß die Gesamtkosten der Schreibdienste jeweils ins Verhältnis setzen zu einem bestimmten Niveau der Schriftgutproduktion und den zusätzlichen dabei erzielten qualitativen und quantitativen Leistungseffekten.

Berücksichtigt man alle die hier aufgezeigten Aspekte, so können eindeutige Rangfolgen nicht mehr aufgestellt werden. Eine Entscheidung, ob ein evtl. höherer Kostenanfall durch die Leistungsseite gerechtfertigt ist, oder ob niedrigeren Gesamtkosten der Schreibdienste trotzdem ausreichende Leistungsausprägungen gegenüberstehen, muß den Ministerien und Entscheidungsinstanzen entsprechend ihren politischen Zielsystemen überlassen bleiben.

Gesamtkostenvergleich mit Berücksichtigung von Leistungsunterschieden B.3.3	Referats- schreibdienst		Dualer Schreibdienst		Gruppen- schreibdienst	
	BMFT	BMZ	BMWI	BMJ	BMVG	BMI
1) Schreibaufträge von 100 Diktanten in einer Woche die von Schreibkräften erledigt werden	1293	1388	1325	1310	1084	1310
2) Gesamtkosten IV (Variante I der Modellrechnung) Rang (50 TDM Raster)	1922580 5	1807085 4	1979066 6	1735875 2	1606969 1	1696214 2
3) reduzierte Gesamtkosten IV auf das 100 % Niveau des Schriftgutaufkommens im BMVG Rang (50 TDM Raster)	1775316 5	1640941 3	1762418 5	1568374 1	1606969 3	1552785 1
4) Schreibzeit	56 %	59 %	50 %	52 %	56 %	61 %
5) Schreibbezogene Nebentätigkeiten	8 %	6 %	11 %	11 %	11 %	8 %
6) Bürotätigkeiten	15 %	14 %	15 %	7 %	5 %	5 %
7) keine Arbeit, Pausen, Kaffee kochen, Verteilzeiten	15 %	14 %	16 %	22 %	17 %	16 %
8) sonstiges (z.B. Vertretungen, Steno-Kurs)	6 %	8 %	7 %	8 %	12 %	10 %
9) Durchlaufzeiten	419	578	347	628	696	592
10) zusätzlich zu berücksichtigende qualitative Leistungskomponenten	Flexibilitätsgesichtspunkte, Zufriedenheitsaspekte, Fehlerhäufigkeit und Er-Qualität der Schriftguterstellung					

B.3.4 Gesamtkostenvergleich auf der Basis von Soll-Stellen

Die gleiche Berechnung wie unter Abschnitt B.3.2 wird als Ergänzung und zum Vergleich auch mit den Sollzahlen für das Haushaltsjahr 1978 durchgeführt. Auch hier gelten die unter B.3.2 aufgeführten Einschränkungen und Hypothesen.

Bei der Zugrundelegung von Soll-Zahlen können sich Verschiebungen in den Schreib-tätigkeiten von Nicht-Schreibkräften und Bürotätigkeiten der Diktanten ergeben. Diese möglichen Veränderungen können bei der Berechnung nicht berücksichtigt werden. Außerdem ist es sehr wahrscheinlich, daß durch andere Stellenrelationen auf der Lei-stungsseite Verschiebungen auftreten.

Gesamtkosten - Vergleich (Soll- Stellen 1978) B.3.4	Referats- schreibdienst		Dualer Schreibdienst		Gruppen- schreibdienst	
	BMFT	BMZ	BMWI	BMJ	BMVG	BMI
1) Schreibkraftstellen- Soll pro 100 Diktier- berechtigte (vgl. B.3.2.2)	16,7	13,9	16,7	16,4	13,3	16,7
2) Gesamtkosten der Schreibdienstorgani- sation I (Zeile 1 x 59 000) Rang (50 TDM Raster)	985.300 3	820.100 1	985.300 3	967.600 3	784.700 1	985.300 3
3) Schreibdienst- leitung (Anzahl)	1	2	7	1	16	6
4) anteilige Schreib- dienstleitungskosten pro Schreibkräfte von 100 Diktierbe- rechtigten (Schreibdienstleitung ca. 65 000 DM/Jahr)	19.736	42.023	48.708	19.328	37.384	52.104
5) Gesamtkosten der Schreibdienstorgani- sation II (2 + 4) Rang (50 TDM Raster)	1.005.036 3	862.123 1	1.034.008 3	986.982 3	822.084 1	1.037.404 3

Gesamtkosten - Vergleich (Soll-Stellen 1978) B.3.4	Referats- schreibdienst		Dualer Schreibdienst		Gruppen- schreibdienst	
	BMFT	BMZ	BMWI	BMJ	BMVG	BMI
6) Schreibnebentätig- keiten von Nicht- Schreibkräften (in % aller Schreib- aufträge)	7 %	11 %	8 %	22 %	16 %	9 %
7) Mehrbedarf an Schreib- kräften absolut pro 100 Diktierberech- tigten	7,5 % 1,17	12,4 % 1,59	8,7 % 1,77	28,2 % 4,71	19 % 2,28	9,9 1,42
8) Kosten der Schreib- krafttätigkeiten von Nicht-Schreibkräften (1 Nicht-Schreibkraft pro Jahr ca. 70 000 DM)	81.900	111.300	123.900	329.700	159.600	99.400
9) Gesamtkosten der Schreibdienstorgani- sation III Rang (50 TDM Raster)	1.086.936 3	973.423 1	1.157.908 4	1316.682 6	981.684 1	1136.804 4
10) delegierbarer Anteil von Bürotätigkeiten an der Arbeitszeit der Diktierberechtig- ten	10 %	10 %	6 %	4 %	7 %	7 %
11) Kosten der Nichtdele- gation bzw. Delega- tion						
Variante I DB	900.000	900.000	600.000	400.000	700.000	700.000
Variante II SD	590.000	590.000	354.000	236.000	413.000	413.000
Variante III SD	590.000	590.000	354.000	236.000	413.000	413.000

DB = Diktierberechtigte

SD = Schreibdienst

Gesamtkosten- Vergleich (Soll-Stellen 1978) B.3.4	Referats- schreibdienst		Dualer Schreibdienst		Gruppen- schreibdienst	
	BMFT	BMZ	BMWI	BMJ	BMVG	BMI
12) Gesamtkosten der Schreibdienst- organisation IV - <u>Variante I</u> (Real- situation)						
Schreibdienst	1.086.936	973.423	1.157.908	1316.682	981.684	1136.804
+ anteilige DB-Kosten	900.000	900.000	600.000	400.000	700.000	700.000
Gesamt	1.986.936	1873.423	1757.908	1716.682	1681.684	1836.804
Rang (50 TDM-Raster)	6	4	3	2	1	4
- <u>Variante II</u> (Stellen- substitution)						
Schreibdienst + ant. DB	1.986.936	1.873.423	1.757.908	1.716.682	1.681.684	1.836.804
+ Erhöhung SD	590.000	590.000	354.000	236.000	413.000	413.000
- Stellenabbau DB	900.000	900.000	600.000	400.000	700.000	700.000
Gesamt	1.676.936	1.563.423	1511.908	1552.682	1394.684	1549.804
Rang (50 TDM-Raster)	6	3	2	3	1	3
- <u>Variante III</u> (Auf- gabensubstitution)						
	Gleiche Gesamtkosten der Schreibdienst- organisation wie Variante II, jedoch höhere Kosten für die Gesamtorganisation durch den Verbleib der Diktatberechtigten					

SD = Schreibdienst

DB = Diktierberechtigte

B.4. Schreibleistung

B.4.1 Quantitative Komponenten der Schriftguterstellung

Die wichtigsten Ergebnisse zum erstellten Schriftgut, zu Schreibzeit und zu schreibbezogenen Nebentätigkeiten sind bereits in Abschnitt A.4.1, S. 20 ff., dargestellt (vgl. auch Abb. B.4.1). Nachfolgend sollen deshalb nur noch einige quantitative Besonderheiten der Schreibleistung und des Schriftgutes behandelt werden.

Umfang pro Schreibauftrag und Erstellungsart

Wie die Abb. B.4.1.1 zeigt, kann ein etwas geringerer Umfang pro Schreibauftrag bei den Einzelkräften gegenüber den Kanzleikräften festgestellt werden. Eine differenzierte Betrachtung nach Schreibaufträgen, die mit der Schreibmaschine oder mit dem Textautomaten erstellt werden, verdeutlicht dieses Ergebnis (Abb. B.4.1.2). Danach sind in sämtlichen Kanzleien der untersuchten Ministerien Schreibaufträge, die mit der Schreibmaschine geschrieben werden, länger als an Einzelplätzen.

Etwas differenzierter muß der Umfang der Schreibaufträge bei der Textautomatenerstellung gesehen werden. Besonders hoch, nämlich durchschnittlich 12,8 bzw. 9,3 Seiten pro Schreibauftrag, ist der Umfang im BMZ und BMI, während im BMJ mit 1,8 Seiten der geringste Umfang zu verzeichnen ist. In den anderen Ministerien werden an den Textautomaten durchwegs längere Texte als an Einzelplätzen, im BMVg und BMWi auch gegenüber den Kanzleischreibern an der Schreibmaschine, geschrieben.

Umfang pro Vorlageart und Textstruktur (Abb. B.4.1.1 und B.4.1.2)

Schreibaufträge, die nach handschriftlichen Vorlagen geschrieben werden, sind in der Regel etwas kürzer als Schreibaufträge, die nach Phonodiktat erledigt werden. Dagegen sind Schreibaufträge mit maschinenschriftlicher Vorlage in etwa gleich lang wie Phonodiktate, was u.U. den Schluß zuläßt, daß Schriftstücke, die das erste Mal mit einem Phonodiktat geschrieben werden, häufig nochmals geschrieben werden.

Den niedrigsten Umfang weisen Schreibaufträge, die auf Vordrucken erledigt werden, auf. Gemischte Text (Fließtext mit Tabelle und/oder Statistiken) sind in der Regel am längsten. Interessanterweise sind Schreibaufträge, die ausschließlich oder fast ausschließlich aus Tabellentext bestehen, etwas länger als Fließtexte. Das geringe Auftreten von Tabellenschreibaufträgen verleiht jedoch vorgenannter Aussage wenig Gewicht.

Umfang pro Seite (Abb. B.4.1.1)

Pro Seite Fließtext werden im Durchschnitt etwa 1600 Anschläge bei einer Schwankungsbreite von + 300 Anschlägen geschrieben (Ausnahme Textautomatenkräfte des BMI), wobei Einzelkräfte tendenziell etwas weniger als Kanzleikräfte pro Seite schreiben. Die Anschläge pro Seite „Vordruck“ schwanken zwischen 300 und 1700, ein Zeichen für die unterschiedliche Vordruckgestaltung in den Ministerien. Auch Tabellen und gemischte Texte unterliegen relativ großen Schwankungen.

Leistungsindikatoren WI B.4.1.		Referatsschreibdienst BMFT					Dualer Schreibdienst BMJ						Gruppenschreibdienst BMVg								
		BMZ						BMJ			BMWi			BMVg				BMT			
		Einzel- kräfte	Kanzlei- kräfte	ins- gesamt	Einzel- kräfte	Kanzlei- kräfte ⁶⁾	ins- gesamt	Einzel- kräfte	Kanzlei- kräfte	ins- gesamt	Einzel- kräfte	Kanzlei- kräfte	ins- gesamt	Einzel- kräfte	Kanzlei- kräfte	Zentral- Schreib.	ins- gesamt	Kanzlei- kräfte	Textauto- kräfte ⁷⁾	ins- gesamt	
Anschläge / Std. je Schreibkraft:		insgesamt	8600	12100	9100	6900	7900	7000	8600	8900	8700	6100	6400	6300	5900	5800	8700	7800	7100	25800	10500
		Schreibmaschine	8600	8100	-	6900	-	-	8600	8400	-	6100	6500	-	5900	5800	7900	-	7100	-	-
		Textautomat	-	14400	-	-	7900	-	-	10100	-	-	6100	-	-	-	16700	-	-	25800	-
Anschläge / Tag je Schreibkraft:		insgesamt	39300	52000	41300	31900	47500	33100	37000	35000	36400	21800	29200	25000	25100	26600	39800	35200	34000	133400	50700
		Schreibmaschine	39300	39800	-	31900	-	-	37000	27400	-	21800	28700	-	25100	26600	36000	-	34000	-	-
		Textautomat 1)	-	56100	-	-	47500	-	-	16600 S 34300 T 50900	-	-	13900 S 22500 T 36400	-	-	-	17900 S 44800 T 62700	-	-	133400	-
Seiten / Std. je Schreibkraft:		insgesamt	5,8	8,5	6,2	4,6	5,4	4,7	6,7	4,6	5,9	4,4	4,7	4,5	4,8	4,3	4,8	4,8	4,0	9,0	4,9
		Schreibmaschine	5,8	6,9	-	4,6	-	-	6,7	4,2	-	4,4	4,7	-	4,8	4,3	4,6	-	4,0	-	-
		Textautomat	-	9,5	-	-	5,4	-	-	5,8	-	-	4,3	-	-	-	7,5	-	-	9,0	-
Seiten / Tag je Schreibkraft:		insgesamt	26,6	36,6	28,0	21,6	32,7	22,7	28,6	18,2	24,8	15,7	21,3	17,9	20,3	19,6	22,2	21,5	19,3	46,9	23,8
		Schreibmaschine	26,6	34,0	-	21,6	-	-	28,6	13,7	-	15,7	20,9	-	20,3	19,6	21,0	-	19,3	-	-
		Textautomat 1)	-	36,7	-	-	32,7	-	-	8,3 S 19,7 T 28,0	-	-	10,2 S 15,8 T 26,0	-	-	-	10,5 S 20,1 T 30,6	-	-	46,9	-
Schreibzeit in % je Schreibkraft:		insgesamt	57	53	56	58	75	59	54	49 ²⁾	52	45	57	50	53	57	57	56	60	65	61
		Schreibmaschine	57	61	-	58	-	-	54	41	-	45	56	-	53	-	57	-	60	-	-
		Textautomat 1)	-	49	-	-	75	-	-	25 S 43 T 68	-	-	27 S 46 T 73	-	-	57	28 S 34 T 62	-	-	65	-
Schreibbezogene Nebentätigkeiten			8	7	8	6	3	6	6	20	11	10	13	11	11	12	10	11	8	4	8
Schreibzeit und schreibbezogene Nebentätigkeiten			65	60	64	64	78	65	60	69	63	55	70	61	64	69	67	67	68	69	69
Verweildauer in Minuten:		1 über SDL	-	-	3)	-	214 ⁴⁾	230	-	448 ⁴⁾	434	-	307 ⁴⁾	293	-	277 ⁴⁾	5)	273	-	-	253
		2 direkt an SK	171	65	157	300	169	289	268	260	238	140	303	172	74	162		153	-	-	129

Fußnoten zur vorhergehenden Abbildung A.4.1.1

- 1) In den Feldern mit mehreren Angaben erläutern die nachgestellten Buchstaben, mit welcher Technik die Schreibkräfte das Schriftgut erstellt haben. (S = Schreibmaschine, T = Textautomat). Die letzte Zahl ist jeweils die Summe.
- 2) Die Schreibzeit der Kanzleikräfte im BMJ fällt deshalb so niedrig aus, weil in den Zeitanteilswerten auch die Zeiten der Lesekräfte eingerechnet werden. Deshalb ist der Zeitanteil der schreibbezogenen Nebentätigkeiten besonders hoch.
- 3) Im BMFT werden die Schriftstücke fast ausnahmslos direkt an die Schreibkräfte geleitet, so daß die Verweildauer 1 nicht berechnet werden konnte.
- 4) Die Abweichungen zwischen der Spalte „insgesamt“ und „Kanzleikräfte“ erklärt sich dadurch, daß die Schreibdienstleiterin vereinzelt auch Schreibaufträge an Einzelkräfte, Bürokräfte und Vorzimmerkräfte weiterleitet.
- 5) Schreibkräfte in zentralen Schreibdiensten und Kanzleikräfte wurden in der Schriftgutflußanalyse zusammengefaßt.
- 6) Im BMZ schreiben die Kanzleikräfte ausschließlich an Textautomaten.
- 7) Im BMI sind die Textautomatenkräfte, die ebenfalls Kanzleikräfte sind, gesondert ausgewiesen. Der Grund dafür ist zum einen der im Vergleich zu anderen Textautomatenkräften überdurchschnittliche Output, zum anderen die im Vergleich zu allen Schreibkräften im BMI überdurchschnittliche Beteiligung an der Untersuchung, die eine Überrepräsentanz der Textautomatenkräfte zur Folge hat.

Beispielhafte Erläuterung der Tabelle zu den Leistungsindikatoren W I:

- 1) Die Einzelkräfte aller Ministerien (im BMI die Kanzleikräfte) schreiben nur an der Schreibmaschine, so daß deren Werte „insgesamt“ identisch sind mit den Werten die in der Rubrik „Schreibmaschine“ eingetragen sind.
- 2) Die Kanzleikräfte (im BMVg der zentrale Schreibdienst) schreiben sowohl an der Schreibmaschine wie auch am Textautomaten oder, wie im BMZ und BMI, nur an Textautomaten. In der Spalte Kanzleikräfte sind unter der Rubrik „insgesamt“ die Durchschnittswerte aller Kräfte, sowohl der Schreibmaschinenkräfte wie auch der Textautomatenkräfte angegeben, während in den beiden nachfolgenden Rubriken die Werte der Schreibmaschinenkräfte und Textautomatenkräfte gesondert ausgewiesen sind. Bei Schreibkräften, die an einem Arbeitstag sowohl am Textautomaten wie auch an der Schreibmaschine schreiben, sind die Durchschnittswerte nochmals aufgeschlüsselt (siehe BMJ, BMWi, BMVg).

Schreibungsbereich Arbeitsauftrag und Seite B.4.1.1	Referatsschreibdienst						Dualer Schreibdienst						Gruppenschreibdienst						
	BMFT			BMZ			BMWi			BMJ			BMVg				BMI		
	Einzel- schreib- kräfte	Kanzlei- schreib- kräfte	ins- gesamt	Einzel- schreib- kräfte	Kanzlei- schreib- kräfte	ins- gesamt	Einzel- schreib- kräfte	Kanzlei- schreib- kräfte	ins- gesamt	Einzel- schreib- kräfte	Kanzlei- schreib- kräfte	ins- gesamt	Einzel- schreib- kräfte	Kanzlei- schreib- kräfte	Zentr. Schreib- dienst	ins- gesamt	Kanzlei- schreib- kräfte	Ske an Textau- tomat	ins- gesamt
Durchschnittliche Sei- ten pro Schreibauftrag	2,39	3,74	2,8	2,1	12,81	2,31	2,34	2,84	2,53	2,34	1,93	2,2	2	2,97	2,45	2,34	1,85	9,3	2,54
Schreibaufträge pro Arbeitsauftrag einer Schreib- kraft im Durchschnitt	11,13	9,79	10	10,3	2,6	9,8	6,7	7,4	7,1	12,2	9,4	11,3	10,2	6,6	9	9,2	10,4	5	9,4
Seiten - Fließtext pro Schreib- auftrag	2,5	3,6	2,7	2	9,4	2,1	2,2	2,5	2,3	2,3	1,9	2,2	2	2,3	2,2	2,2	1,7	7,3	2,1
- Vordruck	1,8	1,4	1,8	1,6	-	1,6	1,9	5,2	3,1	1,1	1,4	1,2	1,6	3,9	2,8	2,2	2	9	2,8
- Tabellen	2,1	3,8	2,3	2,4	7	2,5	2,8	3,1	2,9	4,5	4	4,4	2,1	3,8	3,8	2,9	2,5	9,5	5,3
- gemischte Texte	2,7	5,8	3,7	4,8	21,6	7,1	3,3	4,4	3,7	3,3	5,8	4,1	2,7	6,3	5,5	4,2	3,2	21,07	5,4
Anschläge - Fließtext pro Seite	1656	1296	1586	1597	1636	1628	1550	1713	1635	1695	1941	1724	1317	1606	1869	1680	1517	3100	2213
- Vordruck	782	1116	784	681	750	723	478	301	352	284	1506	333	778	826	1076	910	447	2304	1096
- Tabellen	1072	1608	1216	1229	1714	1260	852	1585	1107	1568	2456	1719	1113	1012	2085	1900	740	3317	2796
- gemischte Texte	1906	1727	1768	1205	1650	1375	1483	1684	1553	1456	2434	1650	1154	964	1863	1518	1776	2553	2156

Schriftgutumfang pro Vorlageart und Erstellungsart B.4.1.2		Referatsschreibdienst						Dualer Schreibdienst						Gruppenschreibdienst						
		BIMF			BMZ			BMWi			BMJ			BMVg				BML		
		Einzel- schreib- kräfte	Kanzlei- schreib- kräfte	ins- gesamt	Einzel- schreib- kräfte	Kanzlei- schreib- kräfte	ins- gesamt	Einzel- schreib- kräfte	Kanzlei- schreib- kräfte	ins- gesamt	Einzel- schreib- kräfte	Kanzlei- schreib- kräfte	ins- gesamt	Einzel- schreib- kräfte	Kanzlei- schreib- kräfte	Zentr. Schreib- dienst	ins- gesamt	Kanzlei- schreib- kräfte	Ske an Textau- tomat	ins- gesamt
Seiten pro Vorlage	- hand- schriftlich	2,2	2,6	2,2	1,8	9	1,9	2,2	2,9	2,4	2,5	2,4	2,5	1,8	2,7	2,1	2	1,7	6,7	2
	- Phono- diktat	2,9	4,7	3	2,4	10,4	2,5	2,9	2,7	2,8	2,3	2,8	2,4	1,8	3,1	2,5	2,4	2	4	2,1
	- maschinen- schriftlich	2,7	2,9	2,8	2,2	33,3	3,3	2	2,3	2,2	2,1	1,9	2	2,9	3,2	2,1	2,2	1,4	10,4	2,3
	- maschinen- schriftlich m. Korrekturen	2,8	5,9	3,7	3,7	11,4	4,3	2,9	3,2	3	2,5	1,6	1,9	2,3	4,1	3,7	3,2	2	8,8	4,2
	- Maschinen- diktat	1,9	3	1,9	1,3	-	1,3	2,6	2,4	2,5	2,7	-	2,7	2	2,5	1,8	2	2	-	2
	- nach Stich- worten	1,4	3	1,4	0,8	8	1,2	1,1	2	1,8	1,3	-	1,3	1,1	-	0,5	1,1	1,9	-	1,9
	- Stenogramm	-	-	-	2	-	2	2,7	3,8	2,8	2,3	-	2,3	2,3	-	0,8	2,5	2,5	-	2,5
	- Sterndiktat	-	-	-	-	-	-	1,7	3,3	3	-	2,8	2,8	-	-	1,6	1,6	0,2	-	0,2
Seiten pro Schreib- auftrag	- Schreib- maschine	2,4	6,8	2,5	2,1	-	2,1	2,3	2,8	2,5	2,3	2,1	2,2	2	3	2,4	2,3	1,8	-	1,8
	- Textautomat	-	3,1	3,1	-	12,8	12,8	-	4,5	4,5	-	1,8	1,8	-	-	3,1	3,1	-	9,3	9,3

B.4.2 Qualitative Komponenten der Schriftguterstellung

B.4.2.1 Vorlageart in Abhängigkeit der Textstruktur, Texterstellung und wiederkehrenden Texten (Abb. B.4.2.1 und B.4.2.2)

Wie aus Abbildung B.4.2.1 sehr deutlich zu ersehen ist, werden Phonodiktate fast ausschließlich für Fließtext verwendet. Der überwiegende Teil der Vordrucke wird nach handschriftlichen Vorlagen geschrieben, während Tabellen und Mischtexte sowohl nach handschriftlichen wie auch maschinenschriftlichen Vorlagen geschrieben werden. Erschreckend hoch ist allerdings der Anteil an Fließtexten, der noch nach handschriftlichen Vorlagen erstellt wird. Hier sollen deutlich Maßnahmen zu einer häufigen Verwendung des Phonodiktats als Vorlageart ergriffen werden.

Überwiegende Vorlageart bei der Texterstellung mit Textautomaten ist die maschinenschriftliche Vorlage. Handschriftliche Vorlagen und Phonodiktate werden hier sehr wenig verwendet. Dies deutet auf eine häufige Überarbeitung der Texte hin, die mit Textautomaten erstellt werden.

Wiederkehrende Texte werden zum größeren Teil nach maschinenschriftlichen Vorlagen geschrieben. Der relativ hohe Anteil an handschriftlichen Vorlagen und Phonodiktat könnte ein Hinweis für einen vermehrten Einsatz von Textverarbeitungsautomaten sein (z.B. Verwendung von Texthandbüchern).

B.4.2.2 Anzahl der Durchschläge pro Vorgangsart (Abb. B.4.2.3)

Ein wesentliches Schwierigkeitskriterium der Schriftguterstellung stellt die Durchschlagsintensität der Schreibaufträge bei Reinschriften dar – im Gegensatz zu Entwürfen. Wegen der zeitaufwendigen Korrekturen an Durchschlägen, sollten bei Reinschriften Durchschläge möglichst vermieden werden. Interessanterweise ist dies allerdings nicht der Fall; bei Entwürfen, nicht bei Reinschriften, werden die wenigsten Durchschläge verwendet. Besonders im BMZ und BMWi müssen noch sehr viele Durchschläge verwendet werden. Es stellt sich hier die Frage, ob durch den zusätzlichen Einsatz dezentraler Kopierstellen eine Reduzierung der Durchschläge erreicht werden kann.

Qualitative Komponenten der Schriftguterstellung

Schreibdiensttyp	Referatsschreibdienst						Dualer Schreibdienst						Gruppenschreibdienst							
Ministerium	BMFT			BMZ			BMJ			BMWi			BMVg				BMI			
	Einzel-schreib-kräfte	Kanzlei-schreib-kräfte	ins-gesamt	Einzel-schreib-kräfte	Kanzlei-schreib-kräfte	ins-gesamt	Einzel-schreib-kräfte	Kanzlei-schreib-kräfte	ins-gesamt	Einzel-schreib-kräfte	Kanzlei-schreib-kräfte	ins-gesamt	Einzel-schreib-kräfte	Kanzlei-schreib-kräfte	Zentr. Schreibdienst	ins-gesamt	Kanzlei-schreib-kräfte	Ske an Textautomat.	ins-gesamt	
<u>Vorlagenart</u>																				
handschriftlich	52	18	45	55	22	51	20	5	15	57	41	50	51	58	30	38	29	10	23	
Phonodiktat	26	4	22	20	13	20	52	19	42	9	17	13	6	11	21	16	24	1	16	
maschinenschriftl.	19	78	30	23	63	27	22	76	39	21	31	26	34	30	48	43	38	89	55	
Maschinendiktat	1	--	1	1	--	1	3	--	2	5	5	5	4	1	1	1	8	--	5	
nach Stichworten	2	--	2	--	2	1	3	--	2	2	2	2	1	--	--	--	1	--	1	
Stenodiktat	--	--	--	--	--	--	--	--	--	6	1	4	4	--	--	2	--	--	--	
<u>Textstruktur</u>																				
Fließtext	81	83	81	82	51	79	90	93	91	76	73	75	72	56	80	76	79	57	71	
Vordrucke	13	1	9	7	2	6	3	2	3	5	12	8	10	12	4	6	6	5	6	
Tabellen/Statistiken	4	5	5	4	2	4	4	2	3	9	6	7	6	6	6	6	5	23	11	
gemischte Texte	2	11	5	7	45	11	3	3	3	10	9	10	12	26	10	12	9	15	12	
<u>Form der Erledigung</u>																				
Reinschrift	47	72	51	53	69	67	34	58	42	56	54	55	79	78	74	75	48	48	49	
Entwurf	10	12	10	7	6	6	49	39	46	12	9	11	15	11	20	18	27	50	35	
Reinschrift und Entwurf	43	16	39	40	25	27	17	3	12	12	37	34	6	11	6	6	25	2	17	
<u>Besonderheiten</u> ¹⁾																				
Verschußsachen	4	--	3	--	--	--	1	--	1	2	2	2	--	--	1	1	3	--	2	
Ausbesserung von Texten	7	1	5	8	22	10	1	14	9	8	5	7	5	14	10	9	4	53	21	
wiederkehrende Texte	7	1	5	4	18	6	8	65	25	25	16	21	6	3	9	7	22	60	34	
Fremdwörter und Fachausdrücke	19	9	17	12	22	13	9	7	9	33	30	33	34	18	15	19	10	18	34	
fremdsprachiger Text	2	25	6	3	--	3	2	2	2	--	1	1	--	2	3	2	--	5	2	
<u>Anzahl der Durchschläge</u>																				
kein Durchschlag	37	59	41	16	35	18	69	75	71	27	33	32	61	67	79	74	60	96	72	
1 - 2 Durchschläge	50	40	48	44	47	46	28	25	27	27	36	31	27	19	15	19	35	4	24	
3 - 6 Durchschläge	13	1	11	30	18	28	3	0	2	42	25	33	10	14	4	6	5	--	3	
über 6 Durchschl.	0	0	0	8	0	8	0	0	0	4	6	4	2	0	2	1	--	--	1	

Die Zahlen geben den prozentualen Anteil der Seiten innerhalb einer qualitativen Komponente des Schriftguts wieder. Bei der Wahl der Bezugsgröße "Anschläge" ergeben sich keine gravierenden Abweichungen.

1) Jede Kategorie der Besonderheiten stellt eine eigene Schwierigkeits-Komponente dar.

B.4.2.

Vorlageart in Abhängigkeit von der Textstruktur B.4.2.1		Referatsschreibdienst						Dualer Schreibdienst						Gruppenschreibdienst						
		BMFI			BMZ			BMW			BMJ			BMVg				BMI		
		Einzel- schreib- kräfte	Kanzlei- schreib- kräfte	ins- gesamt	Einzel- schreib- kräfte	Kanzlei- schreib- kräfte	ins- gesamt	Einzel- schreib- kräfte	Kanzlei- schreib- kräfte	ins- gesamt	Einzel- schreib- kräfte	Kanzlei- schreib- kräfte	ins- gesamt	Einzel- schreib- kräfte	Kanzlei- schreib- kräfte	Zentr. Schreib- dienst	ins- gesamt	Kanzlei- schreib- kräfte	Ske an Textau- tomat	ins- gesamt
hand- schriftl. Vorlage	- Fließtext	41	16	35	42	6	38	42	25	35	17	4	13	37	34	21	27	19	6	15
	- Vordruck	7	-	6,5	6	-	5	3	7	5	0,5	-	-	5	10	2	3	3	-	2
	- Tabellen	3	1	2	3	2	3	6	3	5	2	1	1,5	4	4	3	3	2	3	3
	- gemischter Text	1	1	1,5	4	14	5	6	6	5	0,5	-	0,5	5	10	4	5	5	1	3
Summe		52	18	45	55	22	51	57	41	50	20	5	15	51	58	30	38	29	10	23
Phono- diktat	- Fließtext	23	3	19	18	13	18	8,5	16,5	12	51	19	41	3	8	20	14	22	1	15
	- Vordruck	2	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,5	-	-	-	0	-	-
	- Tabellen	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,5	-	-	-	-
	- gemischter Text	1	-	-	1	2	-	0,5	0,5	1	1	-	1	2,5	3	0,5	2	2	-	1
Summe		26	4	22	20	13	20	9	17	13	52	19	42	6	11	21	16	24	1	16
maschinen- schriftl. Vorlage	- Fließtext	15,5	64	24	21	32	22	15	24	19,5	20	70	36	23	12	38	33	23	46	38
	- Vordruck	2	-	2	0,5	-	0,5	0,5	2	1,5	-	2	1	4	2	1	2	1	6	2
	- Tabellen	1	4	1	0,5	-	1	2	2	2	1	1	1	2	2	4	3	9	21	8
	- gemischter Text	0,5	10	3	3	31	4	3,5	3	3	1	3	1	5	14	5	5	5	16	7
Summe		19	78	30	23	63	27	21	31	26	22	76	39	34	30	48	43	38	89	55

Angaben in Prozent

Schriftgutvorlage bei Erstellungsart und häufig wiederkehrenden Texten B.4.2.2		Referatsschreibdienst						Dualer Schreibdienst						Gruppenschreibdienst						
		BMFT			BMZ			BMWi			BMJ			BMVg				BMI		
		Einzel- schreib- kräfte	Kanzlei- schreib- kräfte	ins- gesamt	Einzel- schreib- kräfte	Kanzlei- schreib- kräfte	ins- gesamt	Einzel- schreib- kräfte	Kanzlei- schreib- kräfte	ins- gesamt	Einzel- schreib- kräfte	Kanzlei- schreib- kräfte	ins- gesamt	Einzel- schreib- kräfte	Kanzlei- schreib- kräfte	Zentr. Schreib- dienst	ins- gesamt	Kanzlei- schreib- kräfte	Ske an Textau- tomat	ins- gesamt
hand- schrift- liche Vorlage	- Schreib- maschine	52	7	43	55	-	49	55	38	48	20	4	15	51	58	29	37	29	-	20
	- Text- automat	-	11	2	-	22	2	2	3	2	-	1	-	-	-	1	1	-	10	3
Summe		52	18	45	55	22	51	57	41	50	20	5	15	51	58	30	38	29	10	23
Phono- diktat	- Schreib- maschine	26	2	22	20	-	19	9	17	13	51	18	41	6	11	21	16	24	-	16
	- Text- automat	-	2	-	-	13	1	-	-	-	-	1	1	1	-	-	-	-	1	-
Summe		26	4	22	20	13	20	9	17	13	52	19	42	6	11	21	16	24	1	16
maschi- nen- schrift- liche Vorlage	- Schreib- maschine	19	22	19	23	-	20	21	28	25	19	43	27	34	30	33	33	38	-	25
	- Text- automat	-	56	11	-	63	7	-	3	1	3	33	12	-	-	15	10	-	89	30
Summe		19	78	30	23	63	27	21	31	26	22	76	39	34	30	48	43	38	89	55
wieder- kehrende Texte bei:	handschriftl. Vorlage	4	-	3	1	4	2	6	23	15	13	1	3	4	3	3	3	3	12	5
	- Phono- diktat	2	-	1	2	-	2	-	20	3	7	3	4	-	-	1	1	6	2	6
	- maschinen- schriftl. Vorlage	1	1	1	1	14	2	2	22	7	5	12	14	2	-	5	3	13	46	23
Summe		7	1	5	4	18	6	8	65	25	25	16	21	6	3	9	7	22	60	34

Angaben in Prozent

Anzahl der Durchschläge pro Vorgangsart B.4.2.3	Referatsschreibdienst						Dualer Schreibdienst						Gruppenschreibdienst						
	BMFT			BMZ			BMWi			BMJ			BMVg				BMI		
	Einzel-schreibkräfte	Kanzlei-schreibkräfte	ins-gesamt	Einzel-schreibkräfte	Kanzlei-schreibkräfte	ins-gesamt	Einzel-schreibkräfte	Kanzlei-schreibkräfte	ins-gesamt	Einzel-schreibkräfte	Kanzlei-schreibkräfte	ins-gesamt	Einzel-schreibkräfte	Kanzlei-schreibkräfte	Zentr. Schreibdienst	ins-gesamt	Kanzlei-schreibkräfte	Ske an Textautomat	ins-gesamt
Reinschrift: 0	22	42	26	7	25	10	20	27	23	23	48	29	44	49	54	49	33	45	37
1 - 2	22	30	23	24	23	30	13	16	15	9	10	12	25	16	14	18	11	3	8
3 - 6	3	-	2	17	21	22	21	10	16	2	-	1	9	13	4	6	3	-	2
Über 6	-	-	-	3	-	5	2	1	1	-	-	-	1	-	2	2	1	-	1
Summe	47	72	51	53	69	67	56	54	55	34	58	42	79	78	74	75	48	48	48
Reinschrift/Entwurf 0	8	1	7	2	9	3	1	4	3	8	2	6	4	3	4	4	4	1	3
1 - 2	24	15	23	18	12	12	3	16	12	9	1	6	1	3	2	2	19	1	13
3 - 6	11	-	9	13	4	8	7	15	17	-	-	-	1	5	-	-	2	-	1
Über 6	-	-	-	7	-	4	1	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Summe	43	16	39	40	25	27	12	37	34	17	3	12	6	11	6	6	25	2	17
Entwurf 0	4	11	5	1	-	1	5	5	5	40	37	37	11	8	19	17	20	50	30
1 - 2	6	1	5	6	6	5	4	3	4	9	2	9	2	3	1	1	6	-	4
3 - 6	-	-	-	-	-	-	3	1	2	-	-	-	1	-	-	-	1	-	1
Über 6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Summe	10	12	10	7	6	6	12	9	11	49	39	46	15	11	20	18	27	50	35

Angaben in Prozent

B. 5 Tätigkeitsstruktur der Schreibarbeitsplätze

Die Beurteilung der Leistungsfähigkeit von Schreibdienstorganisationen muß auf der Grundlage des hier verwendeten Wirtschaftlichkeitskonzepts über die Erfassung von Leistungsdimensionen des eigentlichen Schreibens (vgl. S. 20 ff.) hinausgehen und auch weitere Leistungen, die im Bereich des Arbeitssystems „Schreibarbeitsplatz“ erbracht werden, berücksichtigen.

Die vielfach in solchen Fällen durchgeführten umfangreichen Arbeitsanalysen zur Ermittlung von Belastungen bzw. Beanspruchungen und zur Erfassung der Arbeitsanforderungen erwiesen sich für das vorliegende Wirtschaftlichkeitskonzept als wenig brauchbar und hätten den ohnehin großen Erhebungsaufwand gesprengt.

Als eine dem Untersuchungsansatz adäquate und aus forschungsökonomischer Sicht gerechtfertigte Vorgehensweise zur Ermittlung von Art und Umfang der Tätigkeiten an Schreibarbeitsplätzen erwies sich die Form der Tätigkeitsanalyse durch Selbstaufschreibung mittels standardisierter Erhebungsbogen (vgl. Teil C.1). Die zusätzliche Erfassung von Tätigkeitsablaufsequenzen sowie die Ermittlung von einigen weiteren besonderen Qualitätsaspekten ermöglichen eine gute Beurteilung der Tätigkeits- und Leistungsstruktur der Arbeitsplätze. Neben den in den Abschnitten A.4.1, S. 20 ff. und A.5.1, S. 29 ff., gemachten Ausführungen sollen im folgenden einige vertiefende Analysen dargestellt und erläutert werden.

B.5.1 Tätigkeitsstruktur der Einzelschreibkräfte und der Kanzleikräfte

In Abbildung B.5.1 werden die prozentualen Zeitanteile (bezogen auf die Gesamtarbeitszeit) der einzelnen Tätigkeitsarten bzw. -gruppen für Arbeitsplätze von referatsorientierten Einzelschreibkräften und Kanzleikräften ausgewiesen. Die Einteilung der in die Untersuchung einbezogenen Arbeitsplätze (E = Einzelkräfte, K = Kanzleikräfte) erfolgte aufgrund der Kenntnis des Feldes als auch durch die von den Ministerien zur Verfügung gestellten Unterlagen. Hierbei ist zu berücksichtigen, daß die analysierten Arbeitsplatzgruppen pro Ressort nicht immer gleichmäßig in der Untersuchung vertreten waren (vgl. hierzu auch Teil C.3). Für das BMVg wurden wegen der Besonderheit der dortigen zentralen Schreibdienste mit Prämiensystem drei Gruppen gebildet, und zwar Einzelkräfte (E), Kanzleikräfte (K) und Schreibkräfte im zentralen Schreibdienst mit Prämiensystem (ZSD). Die Arbeitsplätze im BMI sind praktisch alle den Kanzleiarbeitsplätzen zuzuordnen.

Hinsichtlich des zeitlichen Anteils von Bürotätigkeiten zeigt sich in der Abbildung B.5.1 ein deutlicher Unterschied zwischen den Einzelarbeitsplätzen und den Kanzleiarbeitsplätzen (Ausnahme BMFT). Eine Aufschlüsselung der zusammengefaßten Tätigkeitsgruppen ist in Abbildung B.5.2 zu finden. Bei der Tätigkeitskategorie „Sonstiges“ ist darauf hinzuweisen, daß mit dieser Kategorie jene gelegentlich auftretenden Tätigkeiten erfaßt wurden, die keiner der anderen Tätigkeitsarten ohne weiteres zuzuordnen sind (wie z.B. Stenokurse, Geburtstagsfeiern u.ä.m.). Es hat sich jedoch bei einer differenzierteren Auswertung der Originalbelege der Selbstaufschreibung gezeigt, daß in diesen Zeitanteilen ein gewisser Prozentsatz auch der anderen erfaßten Tätigkeitsarten zuzuordnen gewesen wäre.

Für das BMVg (v.a. beim ZSD) und das BMI gilt darüber hinaus, daß in diesem Zeitanteil ein relativ hoher Anteil für Vertretungen enthalten ist (was in der Regel „Maschineschreiben“ bedeutet). Außerdem ist in diesem Zeitanteil bei allen Gruppen etwa ein 2 – 3 %iger Anteil für die aufgewendete Zeit für diese Untersuchung enthalten (z.B. für arbeitswissenschaftliche Tests, Fragebogenausfüllen, Gruppendiskussionen). Zur Darstellung der Tätigkeitsstruktur vgl. auch die Abbildungen B.5.3.1 bis B.5.3.6.

Tätigkeitsarten B.5.1	Referats- schreibdienst		Dualer Schreibdienst		Gruppen- schreibdienst	
	BMFT	BMZ	BMWI	BMJ	BMVG	BMI
Maschinenschreiben	E K 57 19	E K 58 0	E K 44 52	E K 52 36	E K ZSD 53 57 52	52
Textautomatenbedie- nung	0,3 33	0 75	1 4	2 13	- - 5	9
schreibbezogene Neben- tätigkeiten	8 7	6 3	10 13	6 21	11 12 10	7
Bürotätigkeiten	15 13	15 3	22 4	11 1	13 1 2	5
keine Arbeit	4 5	1 1	2 6	4 4	5 7 1	3
Pausen, Kaffee kochen	8 14	12 12	11 11	14 21	10 12 15	12
sonstige Tätigkeiten	1 1	1 0,4	1 1	1 0,2	1 1 1	1
Sonstiges	6 7	8 5	9 9	11 4	7 10 14	10

Die Zahlen geben an, wieviel Prozent auf die Tätigkeitsarten bei Einzelkräften (E) bzw. Kanzlei-
kräften (K) bezogen auf die Gesamtarbeitszeit über alle untersuchten Arbeitsplätze entfallen.

(ZSD = Zentraler Schreibdienst mit Prämiensystem)

B.5.2 Auflistung der Tätigkeitsarten

Schreibbezogene Nebentätigkeiten umfassen:

- Arbeitsplatz herrichten
- Stenogrammaufnahme
- Rückfragen zum Schriftgut
- Korrekturlesen

Bürotätigkeiten umfaßt:

- Registraturtätigkeiten
- Unterlagenzusammenstellen
- Postbearbeitung
- Besucherbetreuung
- Kopieren
- dienstliche Wege
- Terminverwaltung
- (Hilfs-)Sachbearbeiter-tätigkeit

Sonstige Tätigkeiten umfaßt:

- private Erledigungen für Vorgesetzte
- persönliche Erledigungen

Sonstiges umfaßt (beispielhaft):

- Zeit für diese Untersuchung
- Vertretungen
- Stenokurse
- Feiern (z.B. Geburtstag, Weihnachten)
- Ausstellen von Ausweisen

Tätigkeitsstruktur

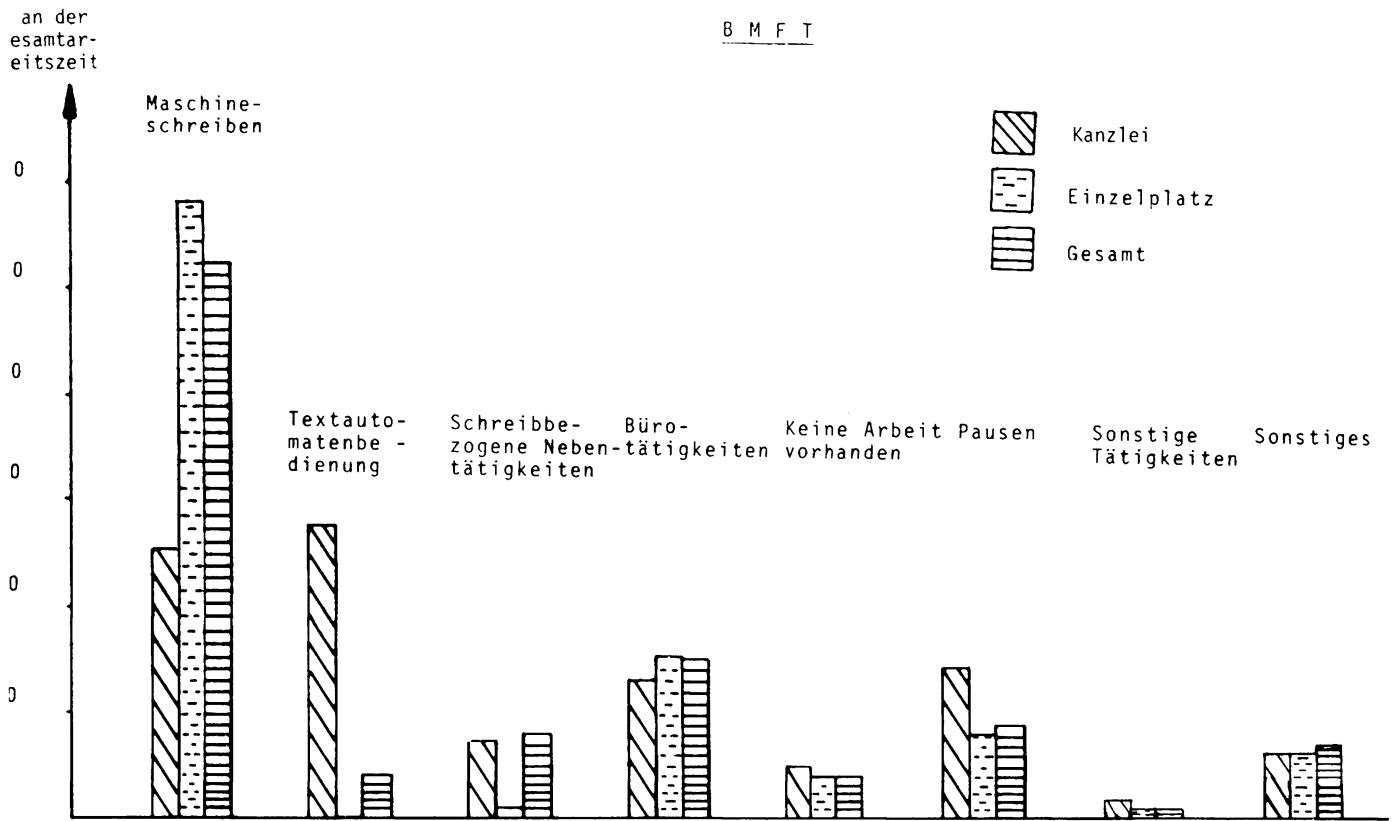


Abb.B.5.3.1

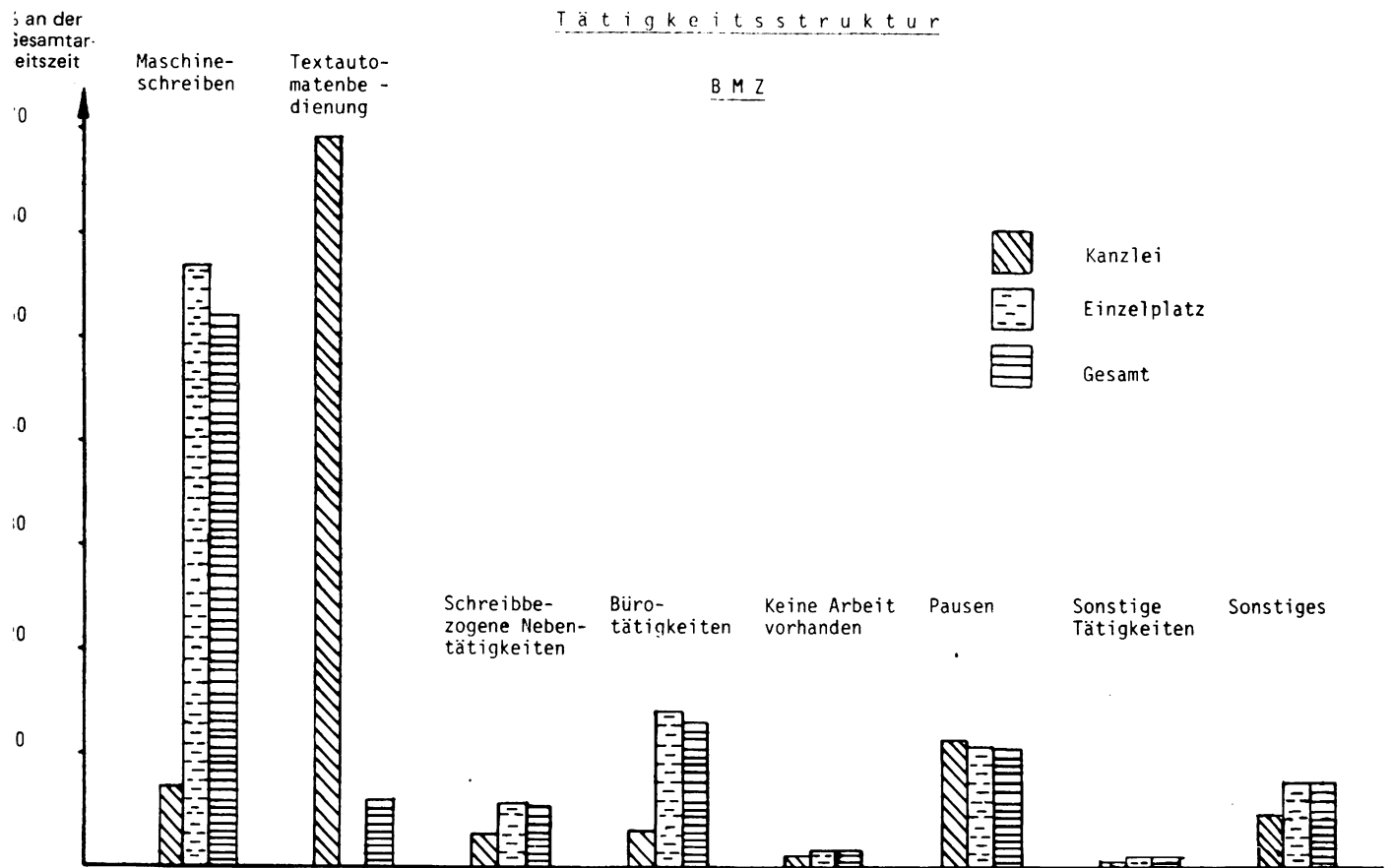


Abb.B.5.3.2

Tätigkeitsstruktur

B M W i

% an der
Gesamtar-
beitszeit

Abb.B.5.3.3

Tätigkeitsstruktur

B M J

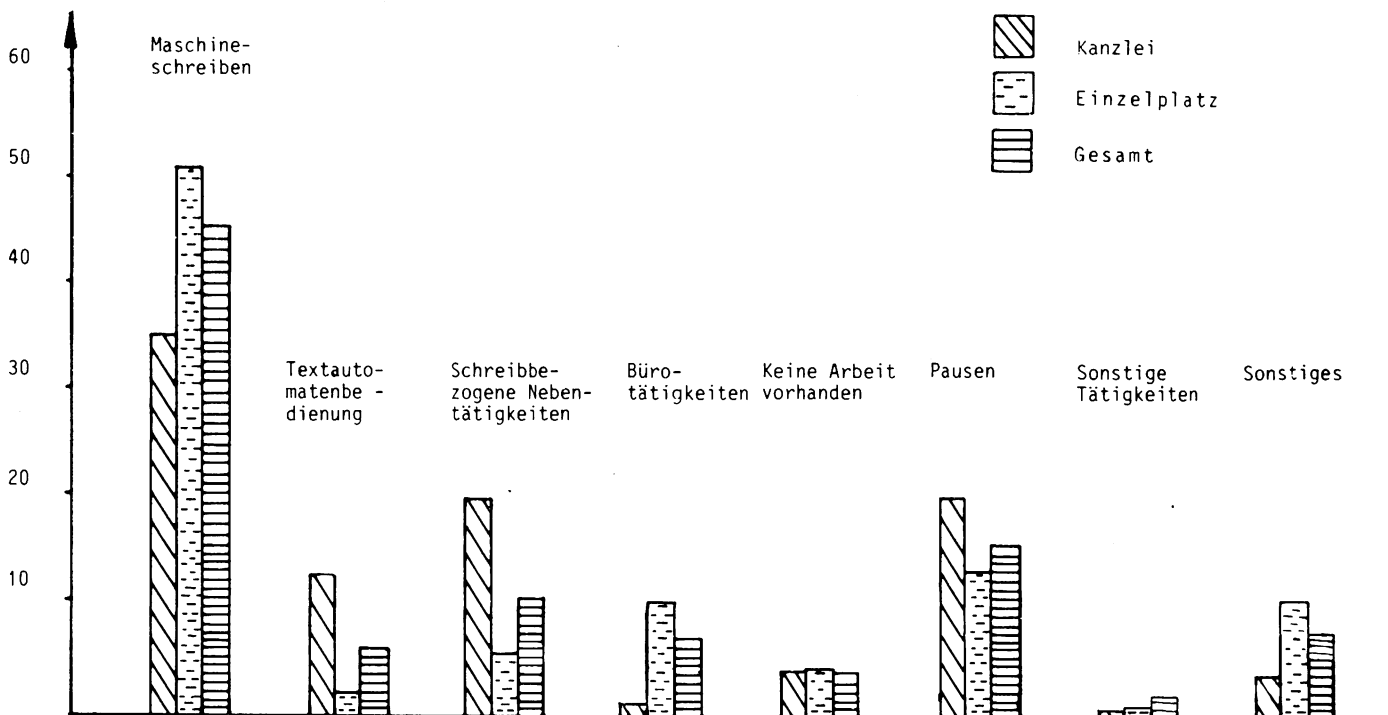
% an der
Gesamtar-
beitszeit

Abb.B.5.3.4

Tätigkeitsstruktur

B M V g

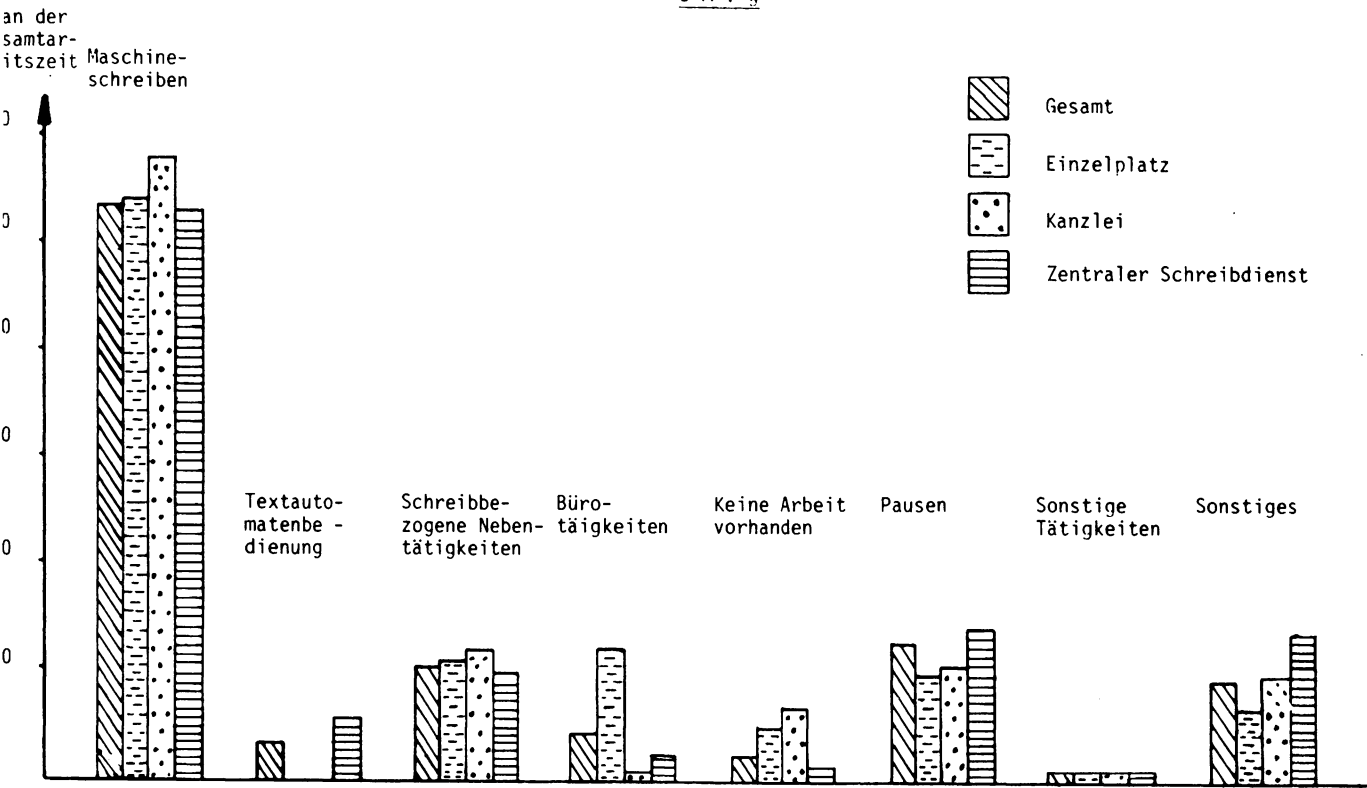


Abb.B.5.3.5

Tätigkeitsstruktur

B M I

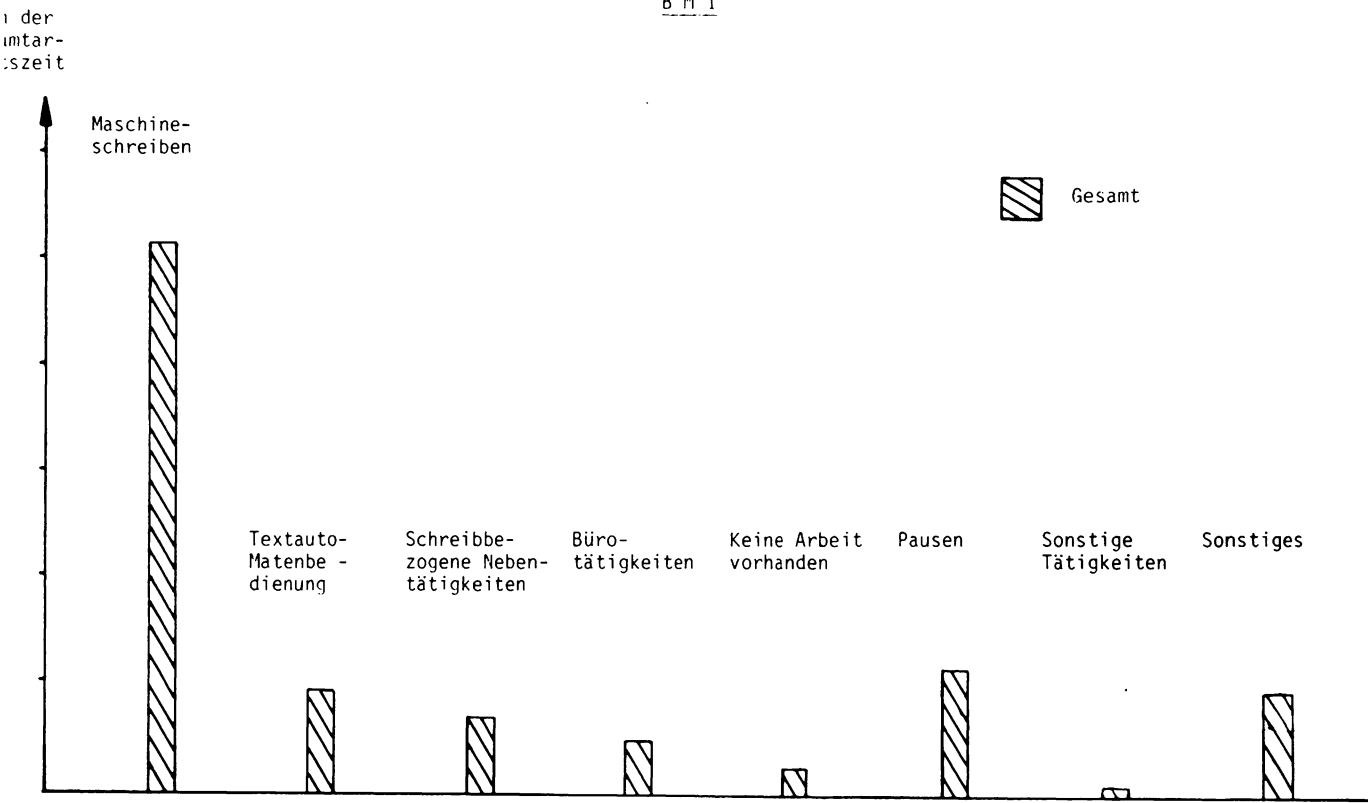


Abb.B.5.3.6

B.5.2 Tätigkeitsstruktur an Arbeitsplätzen des Typus A, B und C

In der Abbildung B.5.4 sind die Ergebnisse der Tätigkeitsanalyse nach den Arbeitsplatztypen A, B, C differenziert dargestellt, d.h., die Tätigkeitseinhalte wurden nach der subjektiven Einschätzung der Schreibkräfte hinsichtlich ihres Arbeitsplatztyps gruppiert.

Typ A entspricht dabei dem referatsorientierten Einzelarbeitsplatz, der neben Schreibarbeit noch Bürotätigkeit umfaßt (Mischarbeitsplatz).

Typ B ist der referatsorientierte Einzelarbeitsplatz, an dem fast nur geschrieben wird (Schreibarbeitsplatz).

Typ C bezeichnet dagegen den Schreibgruppenarbeitsplatz.

(vgl. hierzu auch die Ausführungen im Teilbericht der Soziologen).

Beim BMWi konnte eine Auswertung für den Typ B nicht erfolgen, da sich keine Schreibkraft entsprechend eingestuft hatte. Dasselbe gilt beim BMI für Typ A und für Typ B. Zur Verständlichkeit der sonstigen Darstellungen dieses Berichtes kann gesagt werden, daß die Gruppierung „Einzelkraft“ im wesentlichen die Summe aus den Arbeitsplätzen des Typs A und B darstellt, während Typ C in etwa den Kanzleikräften entspricht.

Auf eine Besonderheit soll noch kurz hingewiesen werden: Der relativ hohe Anteil der schreibbezogenen Nebentätigkeiten im BMJ als auch im BMVg ist auf den hohen Zeitaufwand für Korrekturlesen zurückzuführen, denn einige Lesekräfte haben sich bei der schriftlichen Befragung dem Typ A zugeordnet.

Tätigkeitsarten nach Arbeitsplatztypen B.5.4	Referats- schreibdienst		Dualer Schreibdienst		Gruppen- schreibdienst	
	BMFT	BMZ	BMWI	BMJ	BMVG	BMI
Maschinenschreiben						
	A 54	53	41	30	42	
	B 64	71	--	60	61	52
	C 21	19	53	52	53	
Textautomatenbedie- nung						
	A --	-	2	5	-	
	B -	-	-	8	-	9
	C 34	54	3	6	6	
Schreibbezogene Neben- tätigkeiten						
	A 7	6	10	17	12	
	B 9	6	-	5	10	7
	C 8	5	13	6	9	
Bürotätigkeiten						
	A 16	17	23	17	22	
	B 12	9	-	3	3	5
	C 13	5	4	4	2	
Keine Arbeit						
	A 4	2	2	1	5	
	B 3	1	-	4	7	3
	C 6	1	7	8	1	
Pausen, Kaffee kochen						
	A 8	14	11	19	11	
	B 8	6	-	12	9	12
	C 4	12	11	16	14	
Sonstige Tätigkeiten						
	A 2	1	2	1	1	
	B 1	-	-	1	1	1
	C 1	-	1	-	1	
Sonstiges						
	A 7	8	9	11	7	
	B 3	7	-	7	9	10
	C 8	5	8	8	14	

B.5.3 Bürotätigkeiten

In Abbildung B.5.5 sind die verschiedenen Arten von Bürotätigkeiten (vgl. Abb. B.5.2; der Zeitanteil von Bürotätigkeiten an der Gesamtarbeitszeit wurde gleich 100 % gesetzt) in ihrer prozentualen Häufigkeit zueinander dargestellt. Die am häufigsten auftretenden Bürotätigkeiten sind dabei: Kopieren, dienstliche Wege, Registrartätigkeiten.

Es ist anzumerken, daß – entgegen unserer Auffassung – in manchen Ressorts (z.B. im BMJ) die Tätigkeit „Kopieren“ zu den schreibbezogenen Nebentätigkeiten gerechnet wird. Eine Verringerung des Anteils der Bürotätigkeiten und gleichzeitige Erhöhung der Werte für schreibbezogene Nebentätigkeiten wäre bei entsprechender Umgruppierung die Folge.

Bürotätigkeiten B.5.5	Referats- schreibdienst		Dualer Schreibdienst		Gruppen- schreibdienst	
	BMFT	BMZ	BMWI	BMJ	BMVG	BMI
Bürotätigkeiten insge- samt.	15	14	15	7	5	5
davon:						
-Registrartätigkeit	19	12	22	18	13	8
-Postbearbeitung	10	7	27	8	11	8
-Kopieren	32	17	16	26	21	40
-Terminverwaltung	3	6	4	3	2	2
-Unterlagen zusammen- stellen	13	10	11	12	8	15
-Besucherbetreuung	3	8	3	3	6	4
-dienstliche Wege	17	21	14	21	28	19
-(Hilfs-)Sachbearbeiter- tätigkeiten	3	19	3	9	11	4

Die obere Zeile gibt den durchschnittl. prozentualen Anteil der Bürotätigkeiten an der Gesamtarbeitszeit der Schreibkräfte wieder. Darunter wird angegeben, wieviel Prozent **davon** auf die ausgewiesenen Bürotätigkeiten entfallen.

(Z.B. entfallen von den 15 % Bürotätigkeiten (= 100 %) im BMFT 19 % auf Registrartätigkeiten.)

Verteilung der Schreibzeitanteile B.5.6	Referats-schreibdienst		Dualer Schreibdienst		Gruppen-schreibdienst	
	BMFT	BMZ	BMWi	BMJ	BMVG	BMI
<u>Prozentuale Schreibzeit</u>						
bis 40 %	4	3	16 (6)	5	6 (1)	1
40 bis 60 %	14 (5)	5 (1)	28 (11)	11 (1)	15 (4)	9 (4)
60 bis 70 %	7 (2)	10 (6)	9 (2)	4	11 (4)	4
über 70 %	6 (2)	9 (4)	8 (5)	7 (1)	13 (6)	10 (3)

Die Zahlen geben an, für wieviele Schreibkräfte (absolut) im Rahmen der Untersuchung der jeweilig genannte prozentuale Anteil für Schreibzeit festgestellt wurde. Die Zahlen in der Klammer geben die darin enthaltene Anzahl der Teilzeitkräfte an.

Insgesamt muß festgestellt werden, daß bei den „Mischarbeitsplätzen“ des BMFT, BMZ, BMWi, gemessen an den sonst typischen Mischarbeitsplätzen sowohl in quantitativer als auch in qualitativer Sicht (z.B. niedriger Anteil von Hilfssachbearbeitertätigkeiten), eine relativ „große“ Entmischung vorliegt (diese Aussage gilt auch dann, wenn die differenzierte Auswertung der Abbildung B.5.4 herangezogen wird). Die Delegation zusätzlicher (sowohl quantitativer als auch qualitativer) Bürotätigkeiten (vgl. hierzu auch Abb. B.7.2.2) muß daher als wünschenswert angesehen werden. Betrachtet man die Abbildung B.5.6, so wird die teilweise starke Entmischung der Schreibarbeitsplätze ebenfalls deutlich. Ein nicht unerheblicher Anteil der Schreibkräfte schreibt 60 und mehr Prozent von ihrer Gesamtarbeitszeit.

B.5.4 Einzelergebnisse zur Tätigkeitsstruktur

Als ein besonderes Qualitätsmerkmal eines Arbeitsplatzes kann die unterschiedliche Anzahl verschiedener Tätigkeiten angesehen werden. Die Ausführung verschiedenartiger Tätigkeiten beinhaltet mehrere Aspekte: Zum einen verlangt der häufige Wechsel von qualitativ unterschiedlichen Tätigkeiten vom jeweiligen Arbeitsplatzinhaber ein hohes Maß an Umstellungsvermögen u.U. auch eine gewisse Belastbarkeit. Darüber hinaus kann ein Tätigkeitswechsel – vor allem dann, wenn er nicht selbst bestimmt wird – durchaus als Störung der vorangegangenen Tätigkeit empfunden werden. So können Vielfalt und Häufigkeit von Tätigkeitswechseln einerseits die Abwechslung an einem Arbeitsplatz positiv beeinflussen, andererseits kann der Tätigkeitswechsel zu unerfreulichen Störungen führen. Beide Aspekte haben Auswirkungen auf die Beanspruchung der Schreibkräfte durch die Arbeitsplatzstruktur.

In den Abbildungen B.5.7, B.5.8.1 bis B.5.8.6 wurde versucht, die typischen Tätigkeitsabläufe in den Ressorts zu strukturieren. In Abbildung B.5.7 wird gezeigt wie häufig die Schreibkräfte ihre Tätigkeit durchschnittlich am Arbeitstag ändern, wobei bei einem häufigen Tätigkeitswechsel damit aber noch nicht gesagt ist, daß die Schreibkräfte auch viele andersartige Tätigkeiten ausführen (theoretisch wäre es durchaus möglich, daß bei einem durchschnittlichen Tätigkeitswechsel von 10 nur 2 Tätigkeitsarten, z.B. Maschineschreiben und Pause ausgeführt werden). Des weiteren wird in Abbildung B.5.7 die durchschnittliche Anzahl der Telefonate pro Arbeitstag und die durchschnittliche Dauer eines Maschinenschreibvorgangs wiedergegeben. Auf den ersten Blick wird deutlich, daß im BMFT, BMZ und BMWi und bei den Einzelkräften aller Ressorts eine „abwechslungsreichere“ Tätigkeitsstruktur vorliegt als bei den übrigen Schreibkräften.

Die Abbildungen B.5.8.1 bis B.5.8.6 geben eine zusätzliche Auswertung der Tätigkeitsanalyse wieder. Ausgehend von der dominanten Tätigkeitsart „Maschineschreiben“ wurde festgehalten, welche (drei) Tätigkeitsarten am häufigsten nach dem Maschineschreiben durchgeführt wurden (die Zahlen in der Klammer geben die absoluten Häufigkeiten an). Für diese Tätigkeitsarten wurden dann ebenfalls die drei häufigsten nachfolgenden Tätigkeitsarten aufgelistet. Anhand dieser Abbildungen kann ein erster qualitativer Eindruck über den Tätigkeitsablauf an Schreibarbeitsplätzen in den Ministerien gewonnen werden. Das Auftreten weniger Tätigkeitsarten als auch deren geringe Wechselhäufigkeit läßt eine gewisse Eintönigkeit der Tätigkeitsstruktur vermuten.

Die Abbildung B.5.9 stellt die durchschnittliche Dauer aller vorkommenden Tätigkeitsarten in Minuten dar. Abgesehen von der etwas größeren Schwankungsbreite beim Maschineschreiben, der Textautomatenbedienung und dem Korrekturlesen (bedingt durch die Überrepräsentanz von Lesekräften in einigen Ressorts) zeigt sich ein fast homogenes Bild hinsichtlich der durchschnittlichen Dauer der einzelnen Tätigkeitsvorgänge.

Einzelergebnisse zur Tätigkeitsstruktur B.5.7	Referats- schreibdienst		Dualer Schreibdienst		Gruppen- schreibdienst	
	BMFT	BMZ	BMWI	BMJ	BMVG	BMI
1) Durchschnittlicher Tätigkeitswechsel pro Arbeitstag	10 E K 10 11	16 E K 17 4	11 E K 14 7	9 E K 10 7	7 E K ZSD 10 4 6	9 9
2) Durchschnittliche An- zahl der Telefonate pro Arbeitstag	10 E K 11 4	16 E K 18 2	10 E K 15 3	3 E K 4 1	2 E K ZSD 5 1 1	1 1
3) Durchschnittliche Dauer eines Maschinen- schreibvorganges	55 E K 56 53	36 E K 36 92	48 E K 42 61	60 E K 57 74	66 E K ZSD 50 69 76	55

Die Zahlen unter 1) geben an, wie oft pro Arbeitstag durchschnittlich die Tätigkeit gewechselt wurde. Unter E) und K) wurden die Zahlen für die Einzelkräfte bzw. Kanzleikräfte aufgeschlüsselt. Unter 2) sind die absoluten durchschnittlichen Zahlen für die Telefonate angegeben. Die unter 3) genannten Zahlen geben in Minuten die durchschnittliche Dauer für einen Maschinenschreibvorgang an.

Abb.B.5.8.1 BMFT

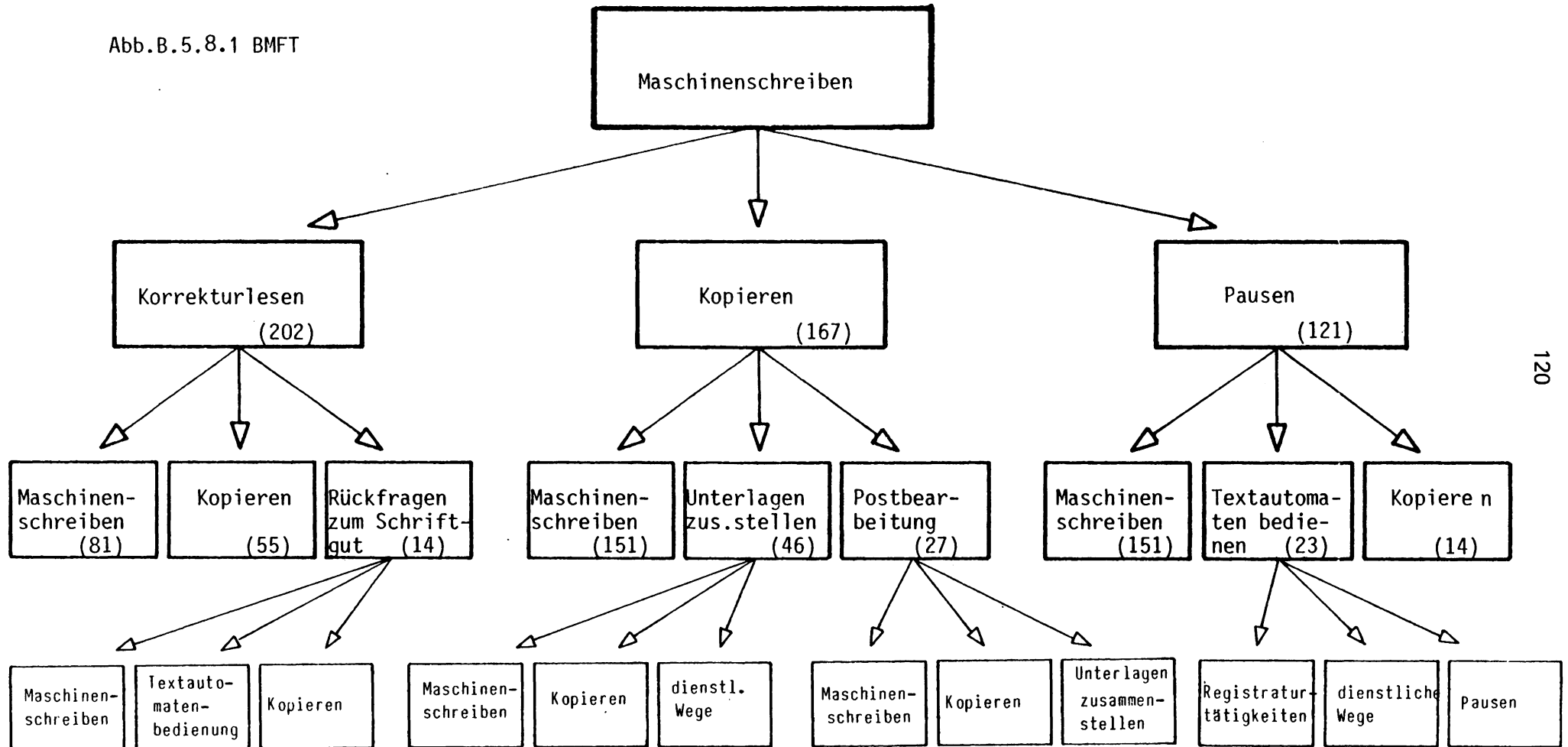


Abb.B.5.8.2 BMZ

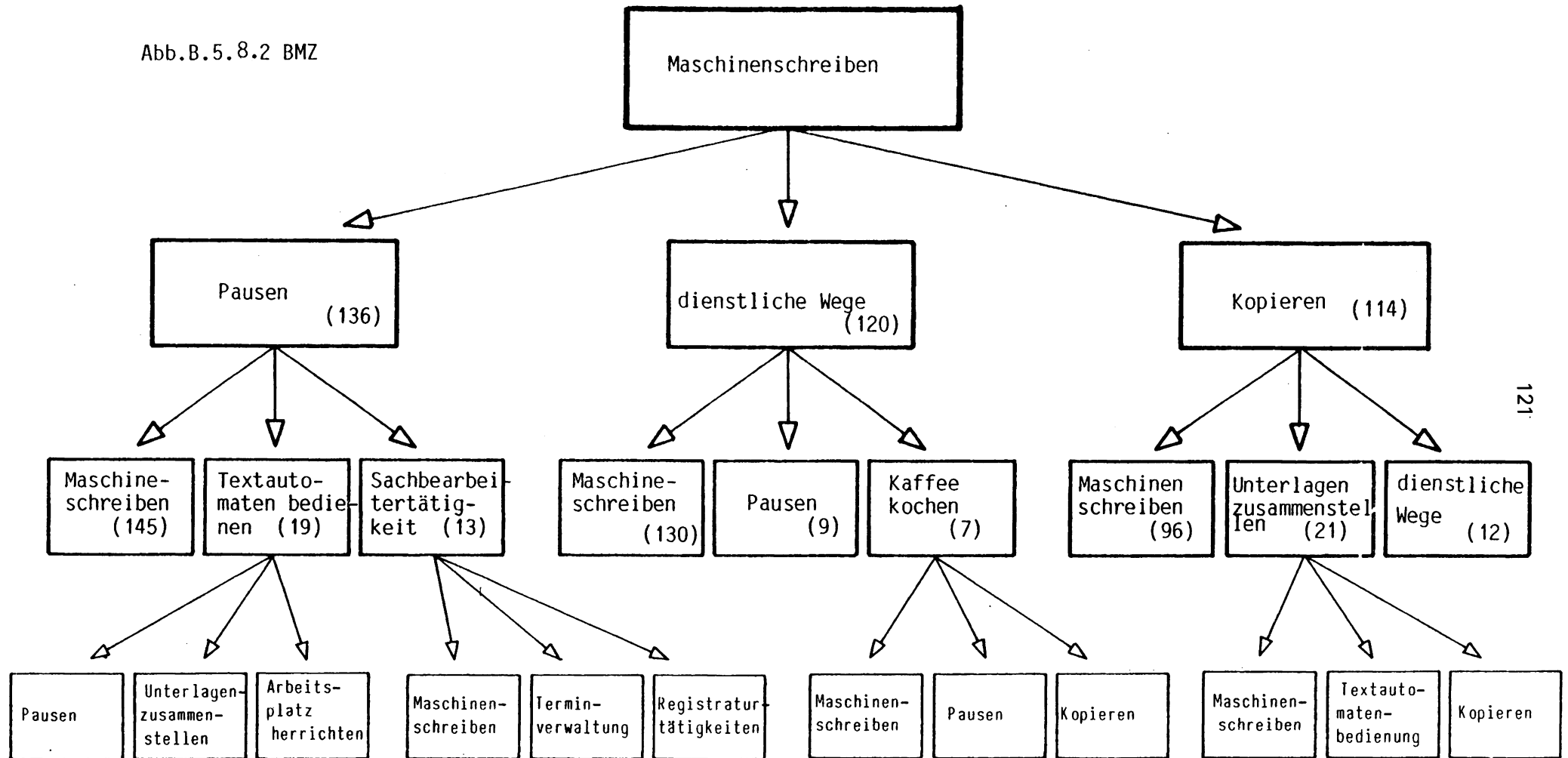


Abb.B.5.8.3 BMWi

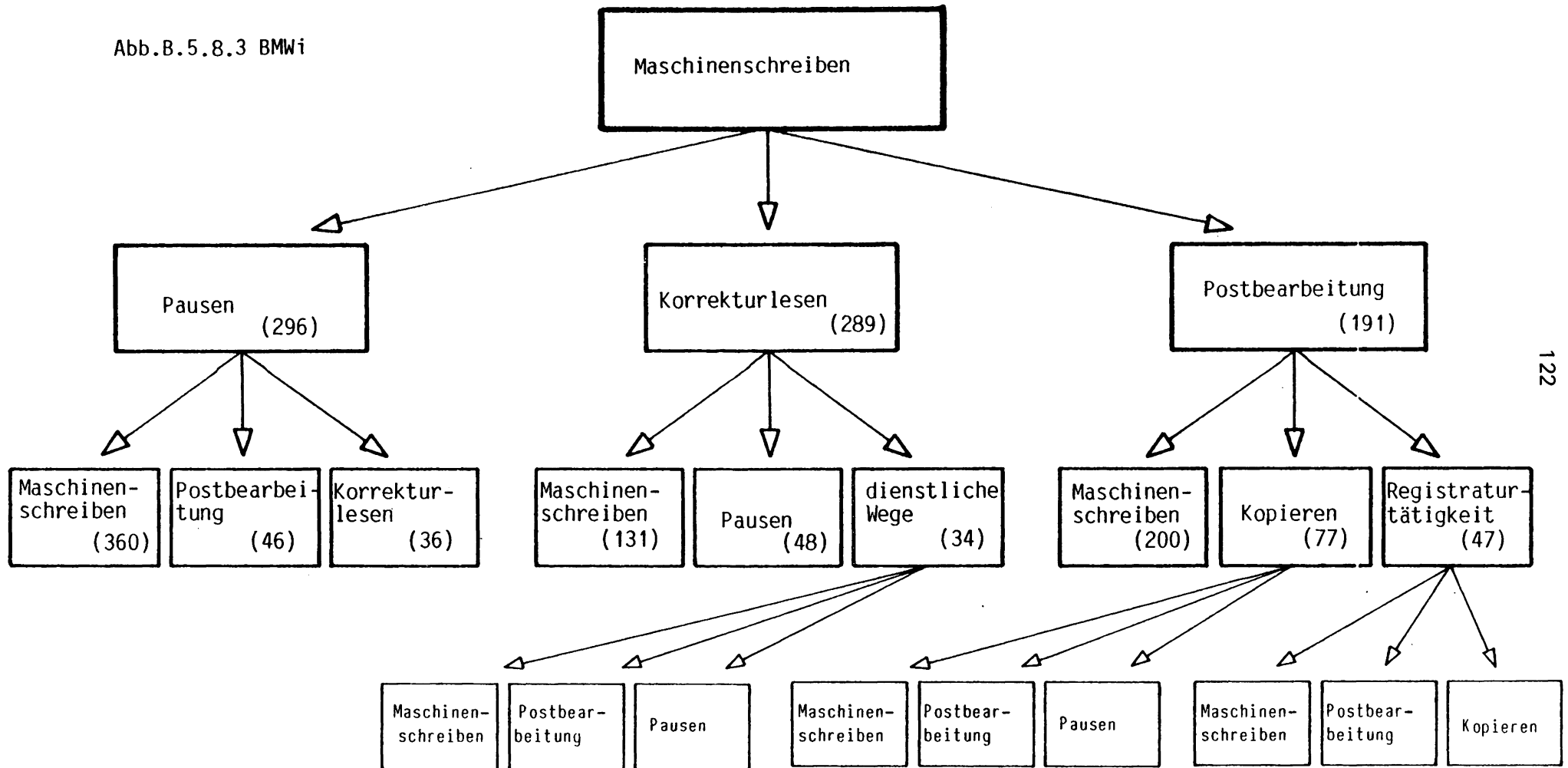


Abb.B.5. 8.4 BMJ

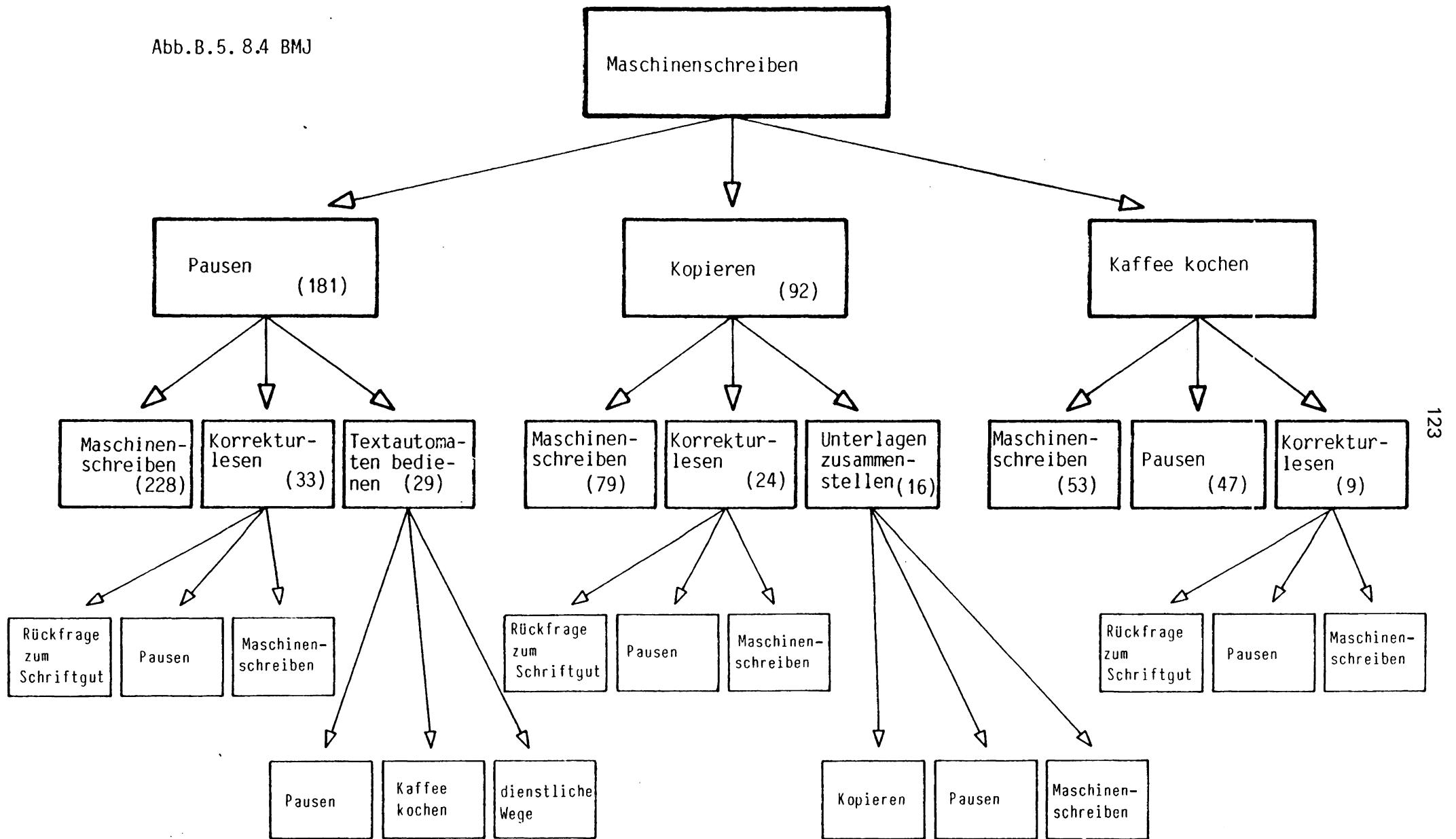


Abb.B.5.8.5 BMVg

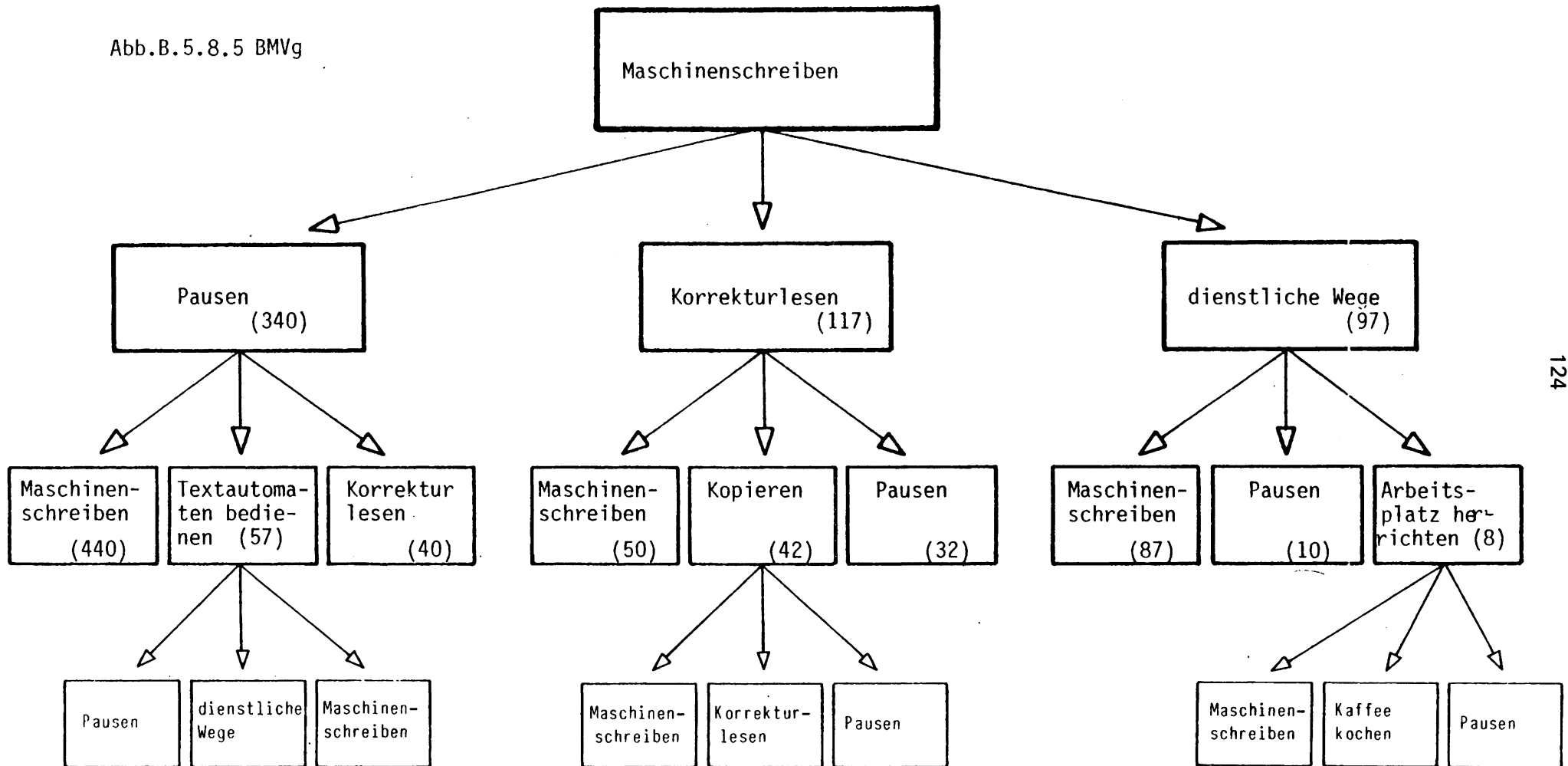
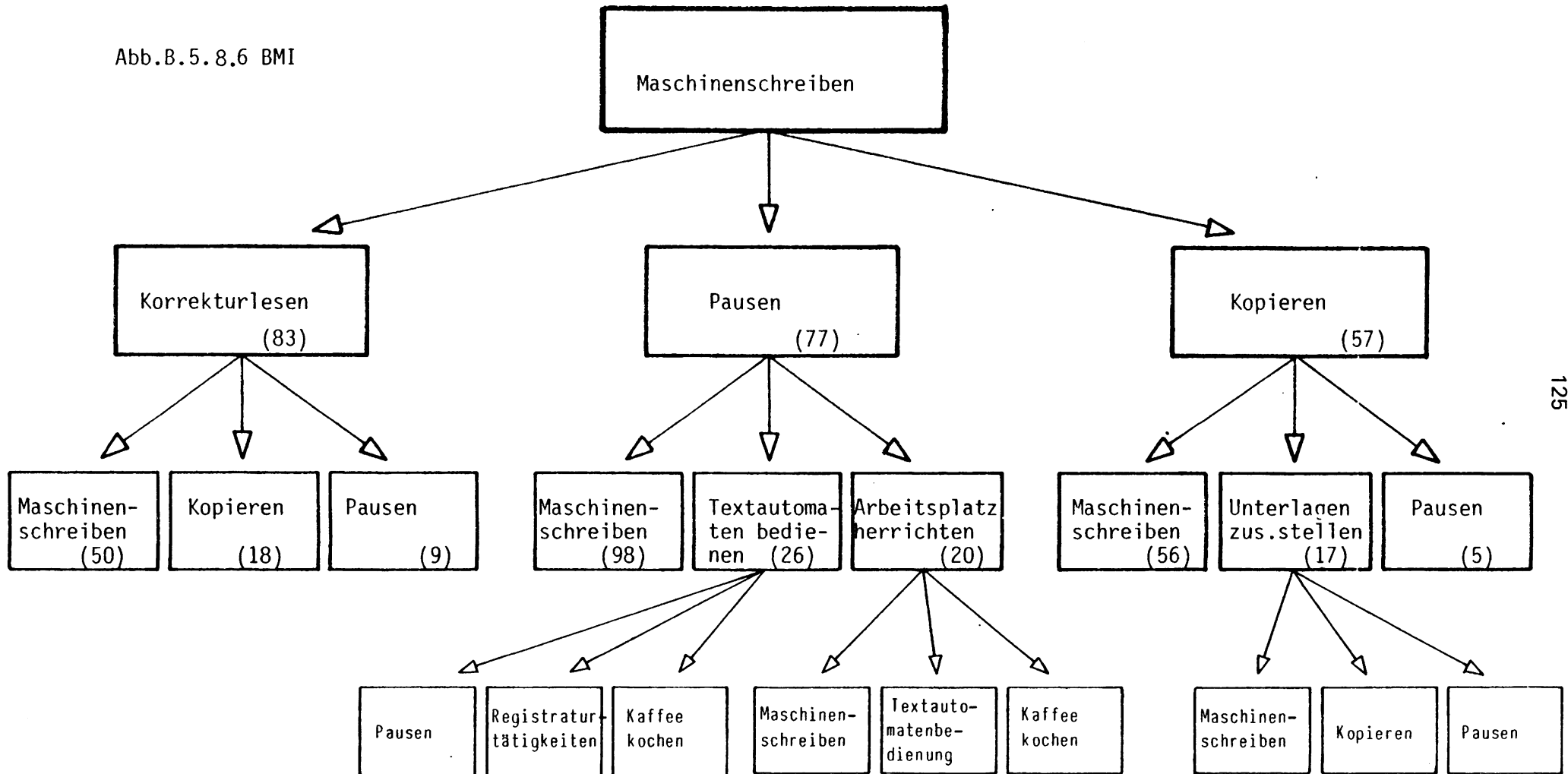


Abb.B.5.8.6 BMI



Durchschnittliche Dauer der einzelnen Tätigkeitsarten B.5.9	Referats- schreibdienst		Dualer Schreibdienst		Gruppen- schreibdienst	
	BMFT	BMZ	BMWI	BMJ	BMVG	BMI
- Arbeitsplatz her- richten	14	11	13	13	13	13
- Maschinenschreiben	55	36	48	60	66	55
- Textautomatenbe- dienung	37	90	66	55	49	79
- Stenogrammaufnahme	(14)	(18)	27	(22)	26	(16)
- Korrekturlesen	13	12	25	28	36	16
- Rückfragen zum Schriftgut	11	8	11	8	10	7
- Registratur- tätigkeiten	26	15	25	23	21	(13)
- Postbearbeitung	19	10	16	16	16	(11)
- Kopieren	15	11	14	10	15	11
- Terminverwaltung	13	9	14	(13)	(13)	12
- Unterlagen zu- sammenstellen	16	12	17	25	13	(13)
- Besucherbetreuung	(21)	10	13	(12)	(18)	(14)
- dienstliche Wege	18	13	14	13	11	11
- Hilfssachbearbeiter- tätigkeiten	(31)	18	(48)	(50)	(62)	(22)
- Kaffeekochen	14	13	12	14	13	(15)
- keine Arbeit	34	25	33	46	34	23
- Pausen	26	28	27	30	29	28

Die Zahlen geben an, wieviel Minuten durchschnittlich ein Tätigkeitsvorgang dauert. Die Werte in Klammern beruhen auf geringen Fallzahlen und sind nur bedingt interpretationsfähig.

B.5.5 Zusammenfassung

Die Analyse der Wirtschaftlichkeit von Schreibdienstorganisationen beschränkte sich in bisherigen Untersuchungen weitgehend auf die Messung der Leistung des eigentlichen Schreibens. Weitere Leistungen, die im Schreibbereich erbracht wurden sowie einige qualitative Gesichtspunkte der Schriftguterstellung wurden vernachlässigt.

Im Bewußtsein, daß das Instrument zur Messung nicht exakter sein soll als der Untersuchungsgegenstand, wurde eine – dem Untersuchungsansatz adäquate und aus forschungsökonomischer Sicht gerechtfertigte – Tätigkeitsanalyse der Schreibarbeitsplätze in Form der Selbstaufschreibung mittels standardisierter Erhebungsbogen entwickelt und in den Ministerien eingesetzt. Die durch die Selbstaufschreibung möglicherweise erfolgten Verluste an Exaktheit und Unabhängigkeit werden durch den Gewinn an Erhebungsperspektive gerechtfertigt, denn dieses Forschungsinstrument ermöglicht über die Erfassung enger Leistungsgrößen des Schreibens hinaus eine gute Beurteilung der gesamten Tätigkeits- und Leistungsstruktur der Arbeitsplätze.

Es zeigte sich, daß Schreibdienste mit einem großen Anteil an Einzelarbeitsplätzen aufgrund des engen Kooperationsverhältnisses mit dem Diktanten wesentlich mehr allgemeine Büroleistungen erbringen als solche mit überwiegend Schreibgruppen- oder Kanzleiarbeitsplätzen. Dennoch muß festgestellt werden, daß auch an den sogenannten „Mischarbeitsplätzen“ – gemessen an den sonst typischen Mischarbeitsplätzen – sowohl in quantitativer als auch in qualitativer Hinsicht (z.B. verbringen die Schreibkräfte über die Hälfte ihrer Arbeitszeit mit Maschine- oder Textautomat-Schreiben und führen nur gelegentlich Hilfssachbearbeitertätigkeiten aus) – eine relativ weitgehende Entmischung der Arbeit vorliegt. Die Delegation weiterer – sowohl quantitativer und qualitativer – Bürotätigkeiten erscheint deshalb wünschenswert, um Monotonieeffekte zu vermeiden und um motivationale Wirkungen zu erzielen.

Insbesondere auch unter Flexibilitätsgesichtspunkten einer Organisation muß darüber hinaus bedacht werden, daß eine Verfestigung einseitiger Tätigkeiten durch fortschreitende Arbeitsteilung das Reaktionsvermögen und das Innovationspotential einer Organisation behindert. Derartige Entwicklungen sind auch für die „Mischarbeitsplätze“ der Untersuchung festzustellen und könnten sowohl die Einsatzfreude als auch die Verantwortungsbereitschaft der Schreibkräfte mindern.

Andererseits muß bedacht werden, daß ein gewisses Maß an Routine und Arbeitskontinuität erhalten bleiben muß, was durch zu häufigen Tätigkeitswechsel ebenso gefährdet würde.

Die Ergebnisse der Tätigkeitsanalyse legen deshalb den Schluß nahe, daß durch eine weitergehende Delegation von Bürotätigkeiten die Diktanten bei ihrer Arbeit entlastet wie auch die Kompetenzen der Schreibkräfte erhöht werden könnten, was sich aus den genannten Gründen positiv auf die Wirtschaftlichkeit der Schriftguterstellung auswirken dürfte.

B. 6 Durchlaufzeiten von Schreibaufträgen

Als ein wesentliches Merkmal der Aufgabenerfüllung von Schreibdienstorganisationen ist – unter Einbeziehung der Diktanten – die Durchlaufzeit von Schreibaufträgen anzusehen (vgl. auch Abschnitt A.5.1, S. 29 ff.). Dieser Leistungsindikator hat in den bisherigen Untersuchungen zur wirtschaftlichen Beurteilung von Schreibdiensten gar keine oder eine höchst untergeordnete Beachtung gefunden. Er trat zurück gegenüber dem Leistungsmerkmal Output je Zeiteinheit.

Besonders in Organisationen mit Flexibilitätsbedarf (vgl. Abschnitt A.6.1, S. 38 f. und Abschnitt B.8, S. 170 ff.) ist jedoch eine Vernachlässigung der Durchlaufzeit unvermeidbar. Die Output / Zeiteinheit – Kenngröße kann nämlich nicht darüber Auskunft geben, ob ein ausstehender Schreibauftrag in der für die Aufgabenerfüllung notwendigen Frist erstellt werden kann. Die Durchlaufzeit muß deshalb als Leistungsgröße hinzutreten, will man ein vernünftiges Leistungsbild zeichnen.

In der vorliegenden Untersuchung wurden mittels eines Laufzettelf Verfahrens (vgl. C.1 und C.3) die Durchlaufzeiten von Schreibaufträgen ermittelt.

Als Gesamtdurchlaufzeit wird der Zeitraum bezeichnet, welcher zwischen Auftragserteilung von seiten der Diktanten (z.B. Zeitpunkt, zu dem der Diktant den Schreibauftrag in den Ausgangskorb legt) und dem Zeitpunkt, zu dem er das bearbeitete Schriftstück wieder in den Händen hält, vergeht. Diese Gesamtdurchlaufzeit beinhaltet demnach folgende Zeitanteile:

- Liegezeiten beim Diktierberechtigten
- Transportzeiten (Hin- u. Rücktransport)
- Liegezeiten im Schreibdienst
- Bearbeitungszeiten im Schreibdienst.

Die Liege- und Bearbeitungszeiten im Schreibdienst werden zur Verweildauer 1 (Schriftstück geht über die Schreibdienstleitung) und Verweildauer 2 (Schriftstück geht direkt an die Schreibkraft) zusammengefaßt. Die Liegezeiten beim Diktierberechtigten und Transportzeiten werden zur Gesamtzeit außerhalb des Schreibdienstes zusammengefaßt. Aus erhebungstechnischen Gründen (der Botendienst konnte nicht in die Erhebungen miteinbezogen werden) müssen beim Rücktransport Liege- und Transportzeiten als ein Zeitanteil betrachtet werden.

Durch den Umstand, daß auch die Registraturstelle und die Postausgangsstelle (wegen starker Widerstände seitens des Untersuchungsfeldes) nicht in die Erhebung miteinbezogen werden konnten, wurde nicht der gesamte Fluß eines Sachvorgangs erfaßt, sondern jeweils abgrenzbare Zeitanteile der Schreibauftragserledigung. Die Diktatberechtigten waren aufgefordert, für jeden Schreibauftrag – auch für Überarbeitungen – jeweils einen eigenen Laufzettel auszufüllen.

Im nachfolgenden werden die verschiedenen Zeitanteile sowohl in der Form der durchschnittlichen Mittelwerte dargestellt als auch durch eine Häufigkeitsdarstellung wiedergegeben. Die Mittelwerte der verschiedenen Zeitanteile werden dabei in Abhängigkeit von einigen Besonderheiten zusätzlich dargestellt (z.B. empfangende Schreibstelle bzw. Bearbeitungsstelle, Dringlichkeit, Transportart, Seitenzahl und Position). Aufgrund zu geringer Fallzahlen sowie z.T. spezifischer Gegebenheiten in den einzelnen Ministerien kann die eine oder andere Zwischenzeit keine Berücksichtigung finden (z.B. Verweildauer 1 bei referatsorientierten Einzelschreibarbeitsplätzen, da die Schreibdienstleitung dort bei Übermittlung normaler Schriftstücke selten eingeschaltet wird).

B. 6.1 Häufigkeitsverteilungen zur Schriftgutflußanalyse

Die Abbildungen B.6.1.1 und B.6.1.2 geben eine prozentuale Häufigkeitsverteilung über die erfaßten Schreibaufträge wieder. Den Abbildungen kann entnommen werden, mit welcher Häufigkeit Schreibaufträge bei den einzelnen Besonderheiten in der Erhebung vorkommen.

Verteilung der untersuchten Schrift- gutflußvorgänge B.6.1.1	Referats- schreibdienst		Dualer Schreibdienst		Gruppen- schreibdienst	
	BMFT	BMZ	BMWI	BMJ	BMVG	BMI
<u>Position</u>						
- Referent	17	17	14	30	8	11
- Hilfsreferent	55	32	39	35	42	36
- Sachbearbeiter	28	51	47	34	50	53
<u>Dringlichkeit</u>						
- sofort	16	15	18	21	12	20
- Eilsache	22	27	22	30	23	21
- zur Erledigung	61	57	60	49	64	59
<u>Transport</u>						
- persönlich	44	55	77	42	37	47
- Botendienst	55	44	22	56	51	52
- Mitarbeiter	1	1	1	2	12	1
<u>Seitenzahl</u>						
1 - 3 Seiten	88	80	84	75	-	82
4 - 10 Seiten	10	17	15	22	-	15
über 10 Seiten	2	3	1	3	-	2

Die Zahlen geben an, wieviel Prozent der Schreibaufträge bei der Schriftgutanalyse auf den jeweiligen Sachverhalt entfallen.

Z.B. wurden 17 % der erfaßten Schreibaufträge im BMFT von Referenten abgegeben.

Verteilung der untersuchten Schrift- gutflußvorgänge B.6.1.2	Referats- schreibdienst		Dualer Schreibdienst		Gruppen- schreibdienst	
	BMFT	BMZ	BMWI	BMJ	BMVG	BMI
<u>Empfänger</u>						
- Einzelschreibkraft	85	67	56	34	9	12
- Schreibgruppe	6	19	29	40	82	78
- bestimmte Schreibkraft in einer Schreibgruppe	6	11	4	9	3	6
- Bürokraft	2	2	2	14	3	-
- Vorzimmerkraft	0,4	1	6	2	2	3
- Spätdienst	-	-	3	-	-	1
<u>Weitere Verwendung</u>						
- Postausgang	40	49	42	20	60	40
- Ablage/Registratur	16	20	17	14	16	14
- eigene Weiterbe- arbeitung	12	14	15	12	15	15
- Weiterleitung an Kollegen/Vorgesetzte	47	45	53	63	37	52
- Sonstiges	2	4	4	4	3	4

Die Zahlen geben an, wieviel Prozent der Schreibaufträge an die jeweiligen Schreibstellen weitergeleitet wurden bzw. welche Weiterverwendung (Mehrfachnennung) die zurückerhaltenen Schriftstücke erfahren.

Z.B. wurden 85 % der Schreibaufträge im BMFT an Einzelschreibkräfte gegeben und 40 % der Schriftstücke im BMFT sind für den Postausgang bestimmt.

B. 6.2 Gesamtdurchlaufzeit

In Abbildung B.6.2.1 werden die Gesamtdurchlaufzeiten (Mittelwerte) in Abhängigkeit von Dringlichkeit, empfangende Schreibstelle, Seitenzahl, Position, Transport dargestellt. Im einzelnen lassen sich daraus folgende Aussagen ableiten: Bei der Gesamtdurchlaufzeit „über alles“ zeigt sich für das BMWi die günstigste Durchlaufzeit (350 Minuten), während sie im BMVg doppelt so hoch ist. Die anderen Ressorts liegen zwischen diesen beiden Extremwerten.

– Gesamtdurchlaufzeit in Abhängigkeit von Dringlichkeitsstufen

Zunächst kann festgestellt werden, daß sich in allen Ressorts die nach der GGO vorgesehenen Dringlichkeitsstufen in der Praxis der Schreibdienste niederschlagen. Für alle Ressorts ergibt sich bei der Gesamtdurchlaufzeit für die höchste Dringlichkeitsstufe „sofort“ ein gegenüber den anderen Dringlichkeiten besseres Resultat. Vergleicht man die Werte pro Ministerium, so schwanken diese Zeiten jedoch erheblich. Während im BMWi nach ca. 2 Stunden „Sofort“-Schreibaufträge erledigt werden, zeigt sich im BMZ, daß für Schreibaufträge höchster Dringlichkeit fast ein gesamter Arbeitstag benötigt wird. Die Erledigung normalen Schriftgutes erreicht z.T. Werte, die im Bereich von 2 Arbeitstagen liegen (BMJ, BMVg).

Ein gravierender typenbezogener Unterschied kann bei der Gesamtdurchlaufzeit in Abhängigkeit von den Dringlichkeiten zunächst nicht festgestellt werden. Die niedrigsten und höchsten Werte streuen über alle Schreibdiensttypen hinweg. Dieser Eindruck wird jedoch durch die nachfolgende Betrachtungsweise etwas korrigiert.

– Gesamtdurchlaufzeit in Abhängigkeit von der empfangenden Schreibstelle bzw. vom Bearbeiter

Wie bereits in Abschnitt A.3, Seite 14 ff. erwähnt, handelt es sich bei den Schreibdiensttypen nicht um „reine“ Organisationstypen, sondern es gibt in jedem Schreibdiensttyp mehr oder weniger alternative Schriftguterstellungsmöglichkeiten. Betrachtet man die Gesamtdurchlaufzeit nun in Abhängigkeit von den unterschiedlichen Schreibstellen, so zeigen sich hier einige interessante Aspekte.

Für den dualen Schreibdienst und den Gruppenschreibdienst ergibt sich bei Bearbeitung der Schreibaufträge durch Einzelschreibkräfte bzw. durch bestimmte Schreibkräfte in einer Schreibgruppe sowie durch Bürokräfte (nur im BMJ) eine z.T. erheblich kürzere Durchlaufzeit gegenüber den jeweiligen Schreibgruppen. Auch wenn man berücksichtigt, daß Schreibgruppen in der Regel die umfangreicheren (längeren) Schreibaufträge erhalten, zeigt sich wegen der insgesamt geringen Häufigkeit von längeren Schreibaufträgen, daß scheinbar die Erledigung von Schreibaufträgen durch Schreibgruppen erheblich länger dauert. Diese Aussage soll später nochmals aufgegriffen werden, wenn die durchschnittliche Gesamtzeit außerhalb des eigentlichen Schreibdienstes betrachtet wird (vgl. S. 140 ff.).

– Gesamtdurchlaufzeit in Abhängigkeit von der Position des Auftraggebers

Der vielfach vermutete Zusammenhang zwischen der Schnelligkeit der Erledigung von Schreibaufträgen und der hierarchischen Position des Auftraggebers kann nach vorliegenden Ergebnissen nicht ohne weiteres bestätigt werden. Zwar erhalten in einigen Ressorts Sachbearbeiter ihre Schreibaufträge weniger schnell als Referenten zurück (z.B. BMWi und BMZ); hier scheint jedoch mehr der unmittelbare Zugriff der Referenten auf eine Schreibkraft aufgrund des Quasi-Vorzimmersystems die ausschlaggebende Komponente zu sein, während in anderen Ressorts die hierarchische Position (wie z.B. BMFT und BMJ) keinen sichtbaren Einfluß auf die Gesamtdurchlaufzeit hat.

– Gesamtdurchlaufzeit in Abhängigkeit vom Transport

Als äußerst gravierend stellen sich die Unterschiede der Gesamtdurchlaufzeit in Abhängigkeit vom Transportweg dar. Schreibaufträge, die mit dem Botendienst transportiert werden, dauern oft dreimal so lang wie solche, die persönlich weitergeleitet werden. Betrachtet man hierzu jedoch Abbildung B.6.9, so werden diese Unterschiede verständlich. Vor allem dringliche Schreibaufträge werden überwiegend persönlich weitergeleitet, während die Schreibaufträge „zur Erledigung“ größtenteils über den Botendienst zur Schreibkraft befördert werden (Ausnahme: BMWi).

Zusätzlich zu den Durchschnittswerten der Gesamtdurchlaufzeit ist in Abbildung B.6.2.2 auch die Rücklaufquote nach Zeiträumen in kumulierten Häufigkeiten dargestellt. Der Abbildung kann entnommen werden, wieviel Prozent der Schreibaufträge nach einer bestimmten Zeitdauer zum Diktanten zurückgekommen sind. Z.B. zeigt sich, daß im BMWi ca. 60 % der Schreibaufträge bereits nach 3 Stunden wieder beim Diktanten sind, während im BMVg dies erst nach 10 Arbeitsstunden der Fall ist.

Gesamtdurchlaufzeiten (Mittelwerte) B.6.2.1	Referats- schreibdienst		Dualer Schreibdienst		Gruppen- schreibdienst	
	BMFT	BMZ	BMWI	BMJ	BMVG	BMI
Gesamtdurchlaufzeit über alles	420	580	350	630	700	590
<u>bei</u>						
sofort	180	420	130	340	300	290
Eilsache	330	610	220	390	500	390
zur Erledigung	530	600	460	920	850	770
<u>bei</u>						
Einzelschreibkraft	440	610	270	460	510	280
Schreibgruppe	370	620	530	910	750	670
bestimmte Schreibkraft in einer Schreibgruppe	280	460	290	700	370	250
Bürokraft	-	-	(610)	230	460	-
Vorzimmerkraft	-	-	340	(420)	300	280
Spätdienst	-	-	150	-	-	-
<u>bei</u>						
bis 3 Seiten	400	500	320	550	-	550
4 - 10 Seiten	560	670	420	820	-	640
über 10 Seiten	(970)	(1560)	(380)	(820)	-	1370
<u>bei</u>						
Referent	510	300	200	750	550	460
Hilfsreferent	380	630	300	550	580	540
Sachbearbeiter	450	640	420	600	820	650
<u>bei</u>						
persönlichem Transport	210	430	250	250	320	330
Botendienst	610	760	700	940	970	850
Mitarbeiter	-	-	(190)	-	730	(380)

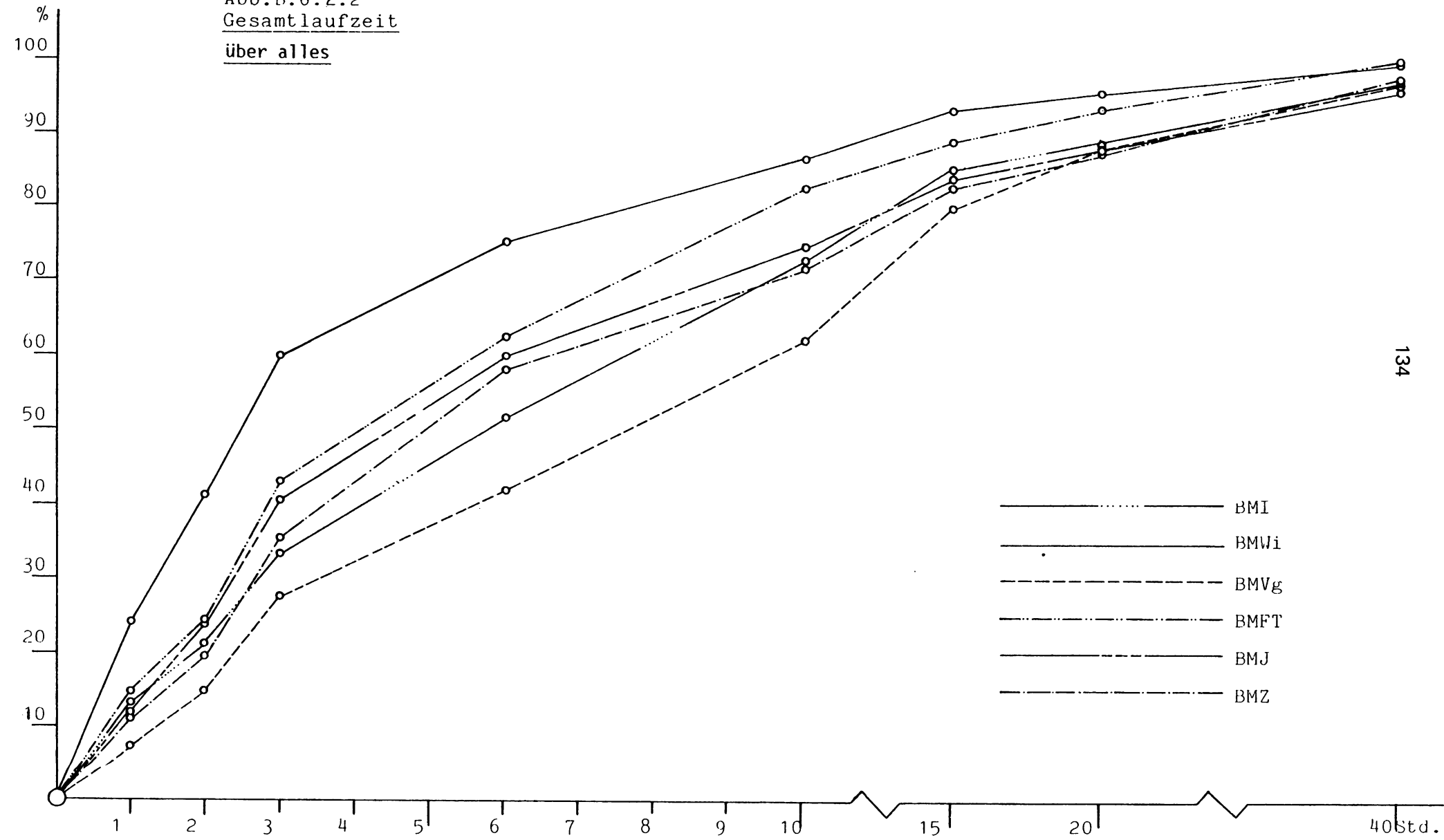
Die Zahlen geben die durchschnittliche Gesamtdurchlaufzeit der Schreibaufträge in Minuten an, aufgerundet auf volle 10 Minuten.

Z.B. beträgt die durchschnittliche Gesamtdurchlaufzeit aller Schreibaufträge im BMFT 420 Minuten.

Beachte: Die Zahlen in Klammern gehen nur auf eine Fallzahl von 10 bis 20 Schreibaufträgen zurück. Ihre Aussagefähigkeit ist daher eingeschränkt.

zurück-
erhalt.
Schreib-
auftr.

Abb.B.6.2.2
Gesamtlaufzeit
über alles



B. 6.3 Verweildauer 1 und Verweildauer 2 im Schreibdienst

In den Abbildungen B.6.3.1 und B.6.3.3 ist die durchschnittliche Verweildauer im Schreibdienst wiedergegeben. Verweildauer 1 wurde für die Fälle ermittelt, bei denen der Schreibauftrag über die Schreibdienstleitung weitergeleitet wurde, während bei Verweildauer 2 Schreibaufträge sofort an die eigentliche Schreibstelle (Schreibkraft, Büro- kraft, Vorzimmerkraft) weitergeleitet wurden. In beiden Fällen bezieht sich die Verweildauer auf den Zeitraum, während dem sich die Schreibaufträge im Schreibdienst befinden.

Beim Vergleich der Verweildauern 1 und 2 zeigen sich einige bemerkenswerte Unterschiede:

Während im Referatsschreibdienst des BMZ bei Weiterleitung über die Schreibdienstleitung (was sicherlich die Ausnahme darstellt) sich ein günstigeres Bild ergibt als für die Verweildauer 2, zeigt sich beim dualen Schreibdienst und beim Gruppenschreibdienst, daß bei Weiterleitung der Schreibaufträge direkt an die Schreibkraft die Schriftstücke z.T. erheblich schneller den Schreibbereich verlassen als bei Weitergabe über die Schreibdienstleitung. Vergleicht man insbesondere den Referatsschreibdienst des BMZ mit dem Gruppenschreibdienst, so zeigt sich als Phänomen, daß die eher unübliche Vorgehensweise (beim Referatsschreibdienst Weiterleitung über die Schreibdienstleiterin; beim Gruppenschreibdienst Weiterleitung direkt an die Schreibkraft) die besseren Werte aufweist.

Bei der Verweildauer in Abhängigkeit von der Dringlichkeit zeigt sich wiederum, daß die vorgegebenen Dringlichkeitsstufen vom Schreibdienst adäquat berücksichtigt werden. Das gilt insbesondere dann, wenn die Schreibaufträge direkt zur Schreibkraft gehen. Die Zeiten für die Verweildauer 2 für „Sofort“-Schreibaufträge schwanken dabei zwischen 60 Minuten (BMWi, BMI) und 160 Minuten (BMZ). Es zeigt sich, daß die zeitliche Flexibilitätsanforderung aufgrund der Eiligkeit von Schreibaufträgen – wenn auch unterschiedlich – bei allen Ministerien erfüllt wird. Die Abbildungen B.6.3.2 und B.6.3.4 geben die Rücklaufquoten der Schreibaufträge an bestimmten Zeitpunkten in kumulierter Häufigkeit wieder.

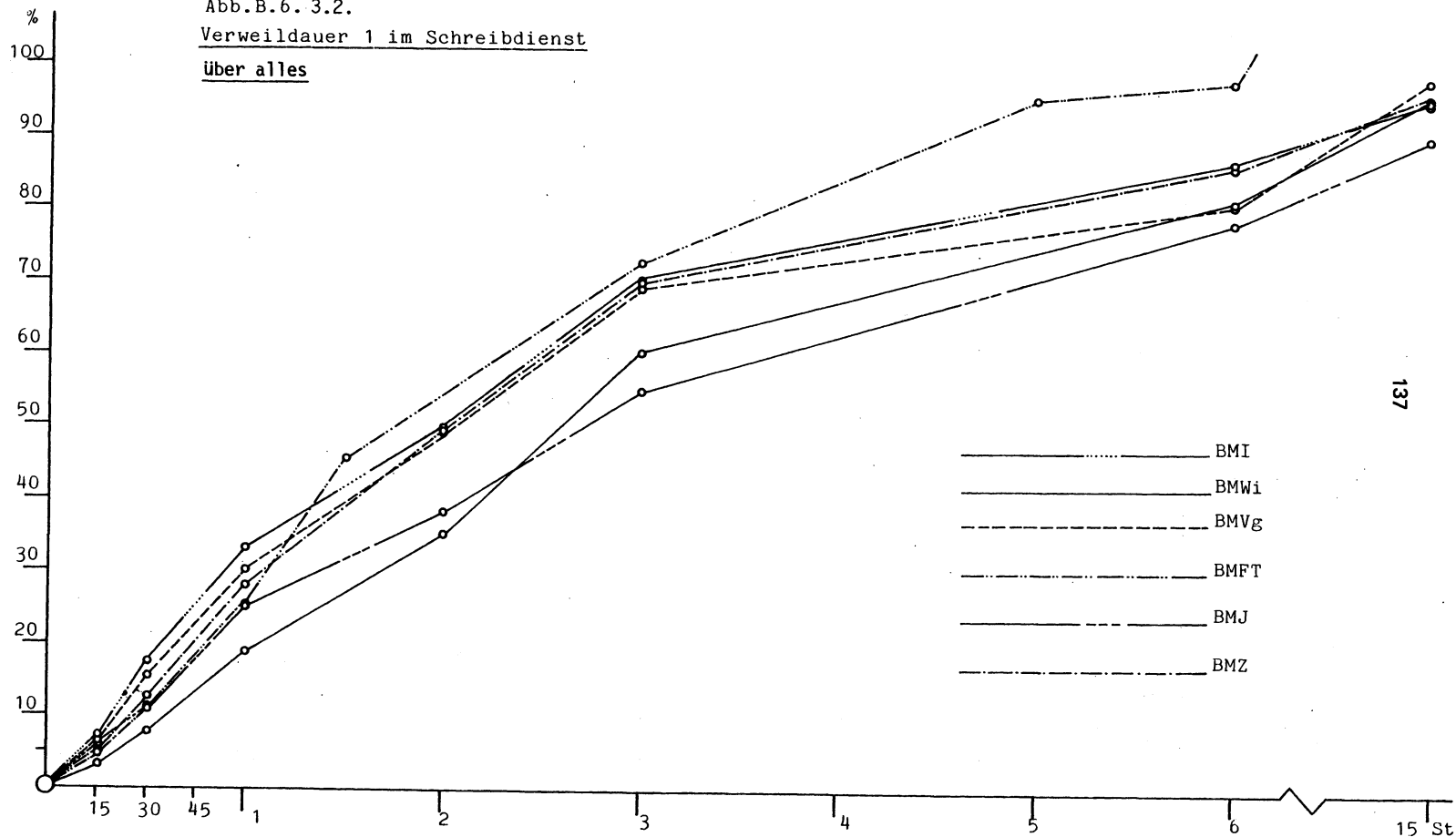
Verweildauer 1 im Schreibdienst (Mittelwerte) B.6.3.1	Referats-schreibdienst		Dualer Schreibdienst		Gruppen-schreibdienst	
	BMFT	BMZ	BMWi	BMJ	BMVG	BMI
Verweildauer 1 über alles	170	230	290	430	270	250
<u>bei</u>						
sofort	-	(220)	80	180	180	100
Eilsache	-	290	200	300	220	180
zur Erledigung	(183)	190	440	630	310	320
<u>bei</u>						
Einzelanschreibkraft	-	(340)	340	(180)	(110)	70
Schreibgruppe	-	210	310	450	280	270
bestimmte Schreibkraft in einer Schreibgruppe	-	-	-	-	-	-
Bürokräft	-	-	-	-	-	-
Vorzimmerkräft	-	-	-	-	-	-
Spätdienst	-	-	(50)	-	-	-
<u>bei</u>						
bis 3 Seiten	(140)	160	280	420	-	220
4 - 10 Seiten	-	(350)	340	500	-	250
über 10 Seiten	-	-	-	-	-	(1030)
<u>bei</u>						
Referent	-	120	(70)	510	300	130
Hilfsreferent	(190)	230	240	450	270	290
Sachbearbeiter	-	(320)	370	320	270	290
<u>bei</u>						
persönlichen Transport	-	280	210	180	200	150
Botendienst	(200)	210	420	530	330	340
Mitarbeiter	-	-	-	-	210	-

Die Zahlen geben die durchschnittliche Verweildauer 1 (Schreibaufträge gehen über die Schreibdienstleiterin) im Schreibdienst in Minuten an.

Z.B.: Bei „Sofort“-Schreibaufträgen beträgt die durchschnittliche Verweildauer 1 im BMWi 80 Minuten.

zurück-
erhalt.
Schreib-
auftr.

Abb.B.6.3.2.
Verweildauer 1 im Schreibdienst
über alles



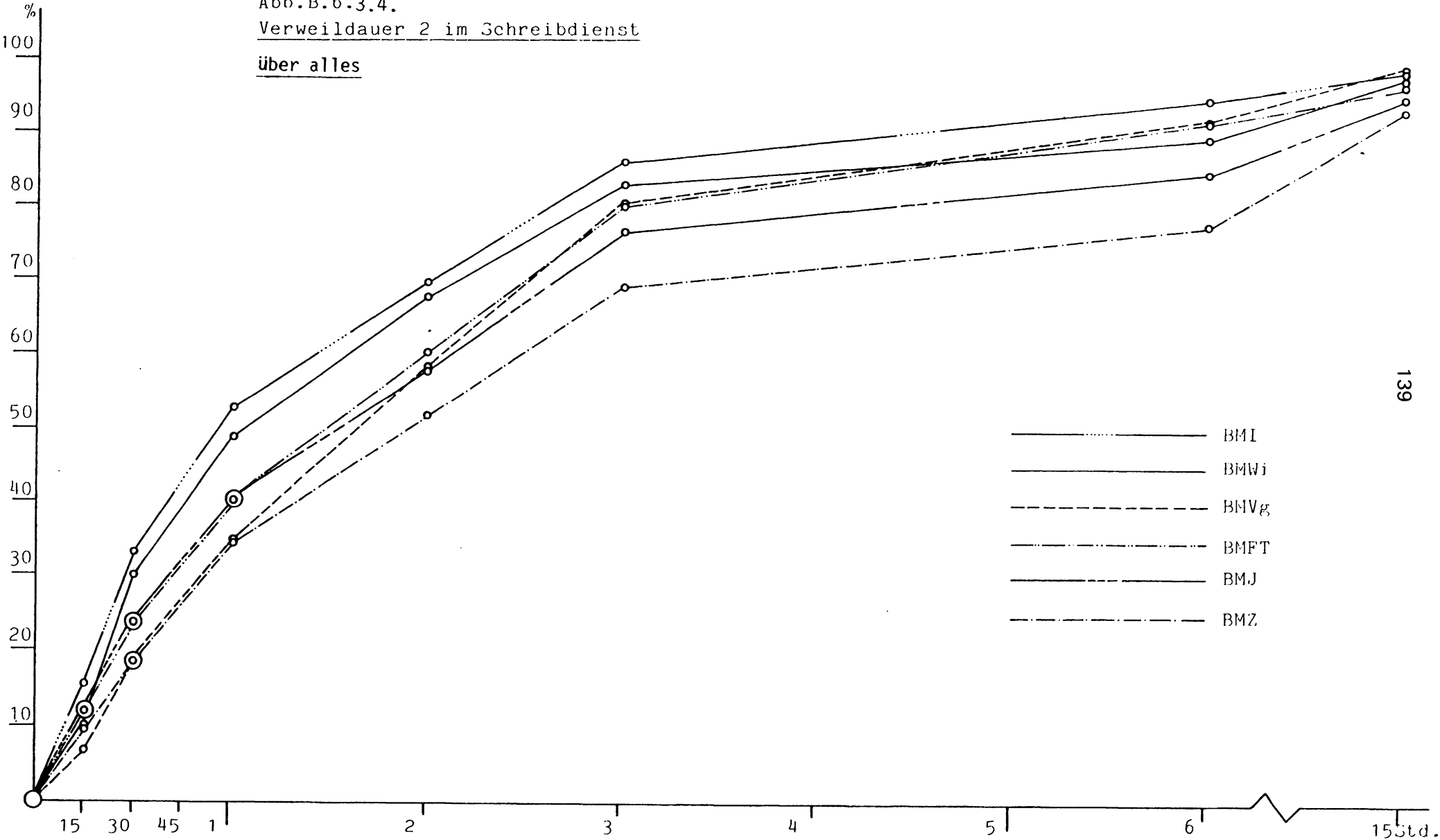
Verweildauer 2 im Schreibdienst (Mittelwerte) E.6.3.3	Referats- schreibdienst		Dualer Schreibdienst		Gruppen- schreibdienst	
	BMFT	BMZ	BMWI	BMJ	BMVG	BMI
Verweildauer 2 über alles	160	290	170	240	150	130
<u>bei</u>						
sofort	80	160	60	110	90	60
Eilsache	140	280	120	200	140	130
zur Erledigung	190	310	230	320	170	150
<u>bei</u>						
Einzel Schreibkraft	170	300	140	270	70	70
Schreibgruppe	(80)	170	300	260	160	160
bestimmte Schreibkraft in einer Schreibgruppe	(50)	300	170	90	130	90
Büro kraft	-	-	(120)	180	210	-
Vorzimmerkraft	-	-	240	(300)	(270)	50
Spätdienst	-	-	(10)	-	-	-
<u>bei</u>						
bis 3 Seiten	150	230	160	230		110
4 - 10 Seiten	200	400	240	180		130
über 10 Seiten	-	-	-	-		(640)
<u>bei</u>						
Referent	160	160	130	170	120	70
Hilfsreferent	140	250	150	260	140	100
Sachbearbeiter	200	360	200	260	170	160
<u>bei</u>						
persönlichen Transport	110	310	140	170	120	100
Botendienst	190	270	330	310	190	160
Mitarbeiter	-	-	(90)	-	110	-

Die Zahlen geben die durchschnittliche Verweildauer 2 (Schreibaufträge gehen direkt an die Schreibkraft) im Schreibdienst in Minuten an.

Z.B.: Die durchschnittliche Verweildauer 2 beträgt bei „Sofort“-Schreibaufträgen im BMFT 80 Minuten.

zurück-
erhalt.
Schreib-
auftr.

Abb.B.6.3.4.
Verweildauer 2 im Schreibdienst
über alles



B. 6.4 Gesamtzeit außerhalb des Schreibdienstes

Bei der Gesamtzeit außerhalb des Schreibdienstes wurden alle jene Zeiteile der Gesamtdurchlaufzeit zusammengefaßt, die nicht im bzw. beim eigentlichen Schreibdienst anfallen wie die Liegezeiten der Schreibaufträge bei Diktierberechtigten und Transportzeiten. Aus Abbildung B.6.4.1 kann entnommen werden, daß dieser Zeiteile beim Gruppenschreibdienst am höchsten ist. Ein deutlicher Unterschied ergibt sich für diese Zeit auch bei der Art des Transportes. Für alle Ministerien ist die Gesamtzeit außerhalb des Schreibdienstes bei persönlichem Transport erheblich niedriger als beim Botendienst. Hierbei ist jedoch zu berücksichtigen, daß – wie bereits erwähnt – der persönliche Transport überwiegend bei eiligen Schreibaufträgen zum Tragen kommt, und sich dadurch natürlich auch die Liegezeiten bei den Diktanten reduzieren. Erwähnenswert ist noch, daß der Zeiteile außerhalb des Schreibdienstes immerhin im Durchschnitt ein Drittel bis zur Hälfte von der Gesamtdurchlaufzeit erreicht (vgl. hierzu die Abb. B.6.2.1).

B. 6.5 Hin- und Rücktransportzeiten

Es wurden sowohl die Zeiten für den Hintransport der Schriftgutvorlagen (vgl. Abb. B. 6.5.1) als auch für den Rücktransport (vgl. Abb. B.6.5.2) und eventuelle Liegezeiten ermittelt. Zum ersteren Zeiteile soll noch erwähnt werden, daß aus erhebungstechnischen Gründen (der Botendienst konnte nicht in die Untersuchung miteinbezogen werden) in einigen Fällen auch eine gewisse Liegezeit bei der Schreibkraft (v.a. bei jenen Fällen welche über den Botendienst transportiert wurden) in diesen Zeiteile eingeschlossen ist. Dies legt Abb. B.6.3.1 nahe, wenn man die Zeiten bei den unterschiedlichen Transportwegen betrachtet (Hinweis: Normalerweise gibt es in jedem Ministerium einen etwa zweistündigen Botengang-Rhythmus).

Bei Abb. B.6.5.2 sind die Durchschnittswerte für den Rücktransport und die Liegezeiten beim Diktierberechtigten wiedergegeben (eine Trennung war aus den bereits genannten Gründen nicht möglich). Bemerkenswert erscheint hier die sehr geringe Transportzeit und Liegezeit bei „Sofort“-Schreibaufträgen im BMFT, BMWi und BMJ, während im BMZ und BMI diese Zeiteile (80 Minuten) als relativ hoch anzusehen sind.

B. 6.6 Verteilung der Dringlichkeiten auf Empfänger bzw. Bearbeiter der Schreibaufträge

Die Abb. B.6.6 gibt – gruppiert nach Dringlichkeitsstufen – die Verteilung der Schreibaufträge auf die Empfänger wieder. Beim Vergleich der einzelnen Dringlichkeiten ergeben sich zwei interessante Tendenzen. Während im Gruppenschreibdienst (BMVg und BMI) aber auch im dualen Schreibdienst des BMJ mit zunehmender Dringlichkeit der Anteil der Schreibaufträge für die Schreibgruppe sinkt, zeigt sich im Referatsschreibdienst des BMZ die gegenläufige Tendenz. Der relativ hohe Anteil von Schreibaufträgen, der für die Schreibgruppe im BMZ ausgewiesen wird (obwohl es praktisch keine Schreibgruppe gibt), läßt sich z.T. mit der Tatsache erklären, daß im BMZ dringliche Schreibaufträge an die Schreibdienstleitung weitergereicht werden, die wiederum ihrerseits aufgrund der Kenntnis der Belastung der Einzelschreibkräfte die Schreibaufträge weiterverteilt bzw. sie an die Textautomatengruppe gibt. Es zeigt sich demnach, daß die jeweilige nicht dominante Schreibalternative bei dringenden Schreibaufträgen relativ häufig in Anspruch genommen wird.

Darüber hinaus sind folgende Aussagen möglich:

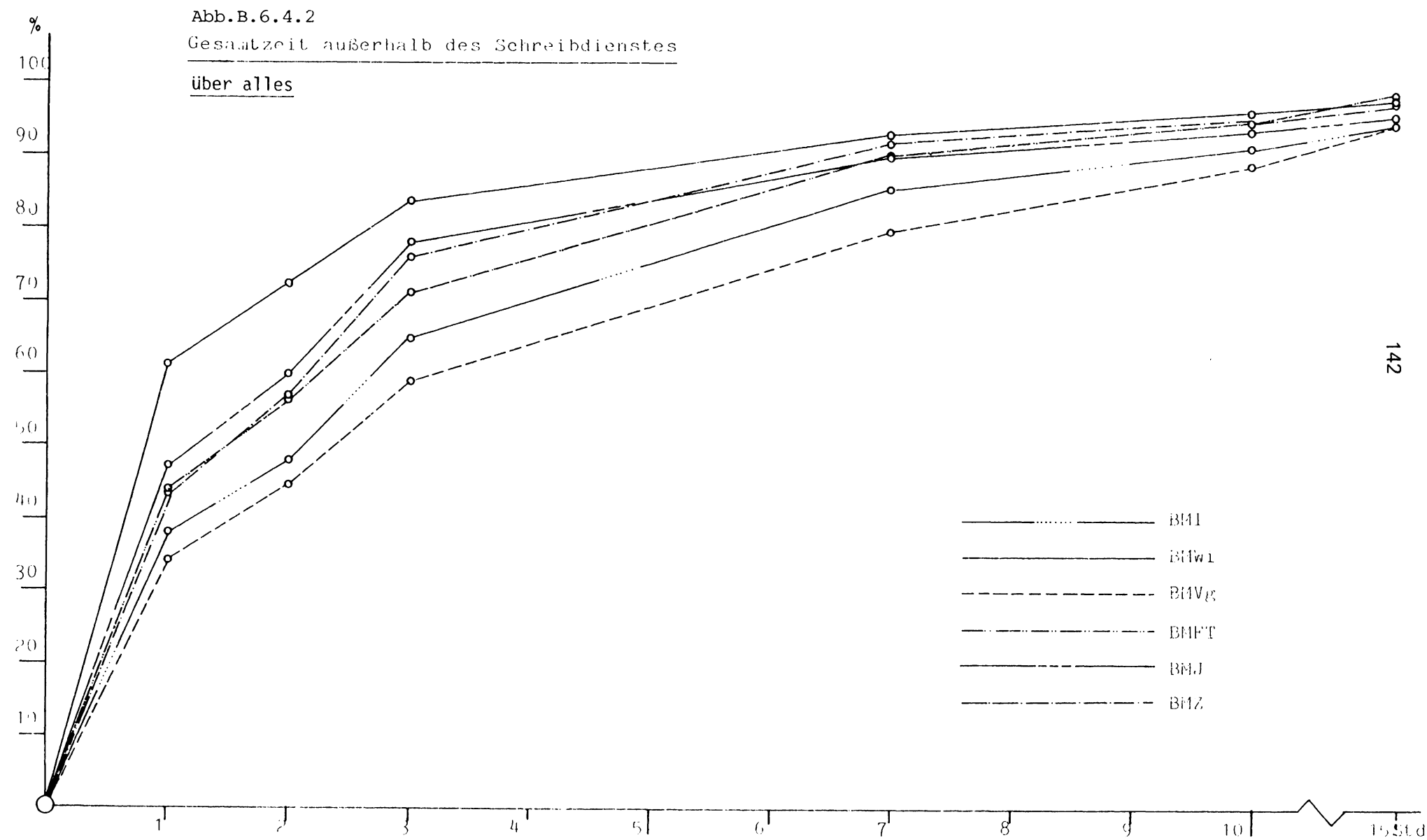
Mit zunehmender Dringlichkeit wird auch auf Nicht-Schreibkräfte zurückgegriffen. D.h., je höher der zeitliche Flexibilitätsbedarf ist, desto eher werden auch Schreibaufträge von Bürokräften übernommen. Für das BMJ dokumentiert die Abb. B.6.6 darüber hinaus die an anderer Stelle schon erwähnten hohen Anteile an Schreibaufträgen, die von Bürokräften erledigt werden.

Gesamtzeit außerhalb des Schreibdienstes (Mittelwerte) B 6.4.1	Referats- schreibdienst		Dualer Schreibdienst		Gruppen- schreibdienst	
	BMFT	BMZ	BMWl	BMJ	BMVG	BMI
Gesamtzeit außerhalb des Schreibdienstes über alles	180	180	140	210	340	260
<u>bei</u>						
sofort	70	161	57	65	136	150
Eilsache	165	172	88	128	250	156
zur Erledigung	222	192	186	332	423	341
<u>bei</u>						
Einzelanschreibkraft	182	172	115	154	442	145
Schreibgruppe	222	260	193	326	364	292
bestimmte Schreibkraft in einer Schreibgruppe	207	153	128	191	110	132
Bürokraft	-	-	(498)	45	46	-
Vorzimmerkraft	-	-	97	(218)	(136)	207
Spätdienst	-	-	49	-	-	-
<u>bei</u>						
bis 3 Seiten	200	166	144	211	-	269
4 - 10 Seiten	222	244	166	260	-	253
über 10 Seiten	(169)	(104)	(127)	(120)	-	574
<u>bei</u>						
Referent	207	99	63	195	209	213
Hilfsreferent	170	198	130	215	258	234
Sachbearbeiter	201	201	168	217	436	296
<u>bei</u>						
persönlichen Transport	80	110	100	60	110	120
Botendienst	270	270	320	330	480	400
Mitarbeiter	-	-	(100)	-	510	(180)

Die Zahlen geben die durchschnittliche Gesamtzeit **außerhalb** des Schreibdienstes in Minuten an.

Z.B.: Bei „Sofort“-Schreibaufträgen im BMFT beträgt die durchschnittliche Gesamtzeit außerhalb des Schreibdienstes 70 Minuten.

zurück-
erhalt.
Schreib-
auftr.



Transportzeiten hin (Mittelwerte) B.6.5.1	Referats- schreibdienst		Dualer Schreibdienst		Gruppen- schreibdienst	
	BMFT	BMZ	BMWI	BMJ	BMVG	BMI
Transport "hin" über alles	100	110	50	140	160	120
<u>bei</u>						
sofort	40	30	10	50	60	40
Eilsache	40	30	40	60	80	70
zur Erledigung	150	30	80	240	120	180
<u>bei</u>						
Einzelschreibkraft	100	110	50	90	380	40
Schreibgruppe	160	140	90	230	150	140
bestimmte Schreibkraft in einer Schreibgruppe	70	70	40	220	10	40
Bürokraft	60	-	(10)	20	20	150
Vorzimmerkraft	310	-	40	(50)	20	10
Spätdienst	-	-	20	-	-	-
<u>bei</u>						
bis 3 Seiten	110	100	50	140	-	110
4 - 10 Seiten	110	130	80	190	-	90
über 10 Seiten	-	-	(20)	(50)	-	330
<u>bei</u>						
Referent	70	40	30	140	90	90
Hilfsreferent	110	130	60	160	140	100
Sachbearbeiter	110	130	60	140	180	130
<u>bei</u>						
persönlichen Transport	40	60	20	20	20	30
Botendienst	160	190	170	240	220	200
Mitarbeiter	-	-	-	-	390	-

Die Zahlen geben die durchschnittliche Zeit für den Hintransport in Minuten an.

Transportzeiten "rück" und Liegezeit B.6.5.2	Referats- schreibdienst		Dualer Schreibdienst		Gruppen- schreibdienst	
	BMFT	BMZ	BMWI	BMJ	BMVG	BMI
Transport zurück und Liegezeit beim Diktier- berechtigten über alles	90	70	60	80	150	140
<u>bei</u>						
sofort	20	80	20	20	50	80
Eilsache	70	100	30	80	120	70
zur Erledigung	120	120	80	120	210	180
<u>bei</u>						
Einzelschreibkraft	90	70	50	70	30	40
Schreibgruppe	120	120	110	150	180	160
bestimmte Schreibkraft in einer Schreibgruppe	110	50	60	30	40	40
Bürokraft	30	-	(10)	-	20	150
Vorzimmerkraft	-	-	20	-	80	160
Spätdienst	-	-	30	-	-	-
<u>bei</u>						
bis 3 Seiten	90	60	60	80	-	140
4 - 10 Seiten	120	100	60	100	-	180
über 10 Seiten	-	-	(20)	-	-	120
<u>bei</u>						
Referent	80	40	20	100	120	80
Hilfsreferent	90	90	60	80	160	150
Sachbearbeiter	110	70	70	80	150	150
<u>bei</u>						
persönlichen Transport	30	50	40	40	60	60
Botendienst	140	100	140	130	230	230
Mitarbeiter	-	-	-	-	150	-

Die Zahlen geben die durchschnittliche Zeit für den Rücktransport in Minuten an.

Dringlichkeit/ Empfänger B.6.6	Referats- schreibdienst		Dualer Schreibdienst		Gruppen- schreibdienst	
	BMFT	BMZ	BMWI	BMJ	BMVG	BMI
<u>sofort</u>						
- Einzelschreibkraft	71	49	59	37	12	19
- Schreibgruppe	8	30	23	35	71	62
- bestimmte Schreibkraft in einer Schreibgruppe	11	17	7	11	7	9
- Bürokraft	8	2	1	16	6	1
- Vorzimmerkraft	1	2	9	-	4	6
- Spätdienst	-	-	5	2	-	4
<u>Eilsache</u>						
- Einzelschreibkraft	88	61	51	33	12	11
- Schreibgruppe	2	26	33	38	77	80
- bestimmte Schreibkraft in einer Schreibgruppe	10	6	3	11	4	5
- Bürokraft	-	4	-	13	5	-
- Vorzimmerkraft	-	4	7	4	3	3
- Spätdienst	-	-	5	-	-	1
<u>Zur Erledigung</u>						
- Einzelschreibkraft	88	72	56	34	7	10
- Schreibgruppe	8	15	29	44	87	83
- bestimmte Schreibkraft in einer Schreibgruppe	4	12	4	6	2	5
- Bürokraft	1	1	3	14	2	-
- Vorzimmerkraft	-	-	5	2	1	2
- Spätdienst	-	-	2	-	-	-

Die Zahlen geben an, wieviel Prozent der jeweiligen „dringlichen“ Schreibaufträge an die einzelnen „Schreibstellen“ weitergegeben wurden.

Z.B. wurden 71 % der „Sofort“-Schreibaufträge im BMFT an eine Einzelschreibkraft weitergegeben.

B. 6.7 Dringlichkeit und Weiterverwendung der Schreibaufträge

In Abb. B.6.7 ist dargestellt, welche Weiterverwendung der mit unterschiedlicher Dringlichkeit erstellten Schreibaufträge von den Diktierberechtigten angegeben wird. Erstaunlich ist der sehr hohe Anteil an dringlichen („sofort“ und „Eilsachen“) Schreibaufträgen, die anschließend an Kollegen bzw. Vorgesetzten weitergeleitet werden. Es kann deshalb vermutet werden, daß ein relativ hoher Flexibilitätsbedarf, der eiliges Schriftgut zur Folge hat, durch die ressortinternen Aufgaben bedingt ist. Die Auswirkungen des Aufgabenprogramms der Behörde auf die Schreibdienstbereiche werden hierin deutlich.

B. 6.8 Vorgang und Weiterverwendung der Schreibaufträge

Aus Abb. B.6.8 geht hervor, welche Weiterverwendung die Schriftstücke erfahren, je nach dem, ob es sich um „Entwurf“, „Reinschrift“, „Entwurf und Reinschrift“ handelt. Wenn man einerseits den relativ häufigen „Postausgang“ bei Entwürfen sieht und andererseits die hohen prozentualen Nennungen „eigene Weiterbearbeitung“ und „Weiterleitung an Kollegen bzw. Vorgesetzte“ bei den Reinschriften betrachtet, so stellt sich die Frage, ob dieser Verfügungsunterschied noch seine Berechtigung hat. Im Sinne einer Vereinfachung der Schriftguterstellung sollte daher geprüft werden, ob diese Unterscheidung noch sinnvoll ist.

B. 6.9 Dringlichkeit und Transport

Die Abb. B.6.9 verdeutlicht, daß mit zunehmender Dringlichkeit der Schreibaufträge diese vom Diktierberechtigten persönlich zum Schreibdienst gebracht werden. Als Besonderheit kann darauf hingewiesen werden, daß im BMWi sogar Schreibaufträge „zur Erledigung“ überwiegend von den Diktanten persönlich weitergeleitet werden (hier zeigt sich wieder das sehr stark ausgeprägte Quasi-Vorzimmersystem). Die u.a. daraus resultierende günstige Gesamtdurchlaufzeit zeigte sich bereits in Abb. B.6.2.1.

B. 6.10 Erledigungsdauer aus der Sicht der Diktierberechtigten

Die Abb. B.6.10 gibt die subjektive Einschätzung der Diktierberechtigten wieder, nach welchem Zeitraum sie ihr normales bzw. dringliches Schriftgut zurückerhalten. Im Vergleich zu den ermittelten Durchschnittswerten in Abb. B.6.2.1, S. 133 können diese Angaben als sehr realistisch angesehen werden, das gilt vor allem für das dringliche Schriftgut.

Dringlichkeit/ Weiterverwendung B.6.7.	Referats- schreibdienst		Dualer Schreibdienst		Gruppen- schreibdienst	
	BMFT	BMZ	BMWI	BMJ	BMVG	BMI
<u>sofort</u>						
- Postausgang	24	41	33	17	49	32
- Ablage	11	13	12	7	10	7
- eigene Weiterbe- arbeitung	9	14	10	15	17	14
- Weiterleitung an Kollegen/Vorgesetzte	66	50	67	74	52	69
- Sonstiges	7	11	5	7	8	5
<u>Eilsache</u>						
- Postausgang	34	48	38	15	57	35
- Ablage	5	11	16	9	11	10
- eigene Weiterbe- arbeitung	19	19	20	14	14	17
- Weiterleitung an Kollegen/Vorgesetzte	62	60	63	74	54	64
- Sonstiges	2	2	4	2	4	3
<u>Zur Erledigung</u>						
- Postausgang	54	55	50	28	69	46
- Ablage	22	26	20	23	20	18
- eigene Weiterbe- arbeitung	13	14	16	12	16	17
- Weiterleitung an Kollegen/Vorgesetzte	44	42	52	63	33	47
- Sonstiges	2	4	5	3	2	5

Die Zahlen geben an, wieviel Prozent der Schreibaufträge dem jeweiligen Verwendungszweck zugeführt wurden; z.B. waren 24 % der „Sofort“-Sachen im BMFT für den Postausgang bestimmt.

Vorgang und Weiterverwendung B.6.8.	Referats- schreibdienst		Dualer Schreibdienst		Gruppen- schreibdienst	
	BMFT	BMZ	BMWI	BMJ	BMVG	BMI
<u>Entwurf</u>						
- Postausgang	19	53	17	9	33	14
- Ablage	5	9	4	15	12	6
- eigene Weiterbe- arbeitung	18	22	35	16	23	19
- Weiterleitung an Kollegen/Vorgesetzte	75	62	70	77	64	76
- Sonstiges	4	4	5	3	2	5
<u>Reinschrift</u>						
- Postausgang	16	51	39	45	74	47
- Ablage	18	20	20	13	18	21
- eigene Weiterbe- arbeitung	16	15	18	9	14	17
- Weiterleitung an Kollegen/Vorgesetzte	56	35	57	57	25	36
- Sonstiges	1	9	3	4	4	6
<u>Entwurf und Reinschrift</u>						
- Postausgang	61	51	52	34	70	54
- Ablage	23	22	21	26	19	16
- eigene Weiterbe- arbeitung	10	16	11	4	14	15
- Weiterleitung an Kollegen/Vorgesetzte	41	53	54	50	45	54
- Sonstiges	2	1	4	8	3	4

Die Zahlen geben an, wieviel Prozent der Schreibaufträge dem jeweiligen Verwendungszweck zugeführt wurden; z.B. waren 19 % der Entwürfe im BMFT für den Postausgang bestimmt.

Dringlichkeit/ Transport 6.6.9	Referats- schreibdienst		Dualer Schreibdienst		Gruppen- schreibdienst	
	BMFT	BMZ	BMWI	BMJ	BMVG	BMI
<u>sofort</u>						
- persönlich	87	86	94	67	70	81
- Botendienst	10	14	5	32	16	18
- Mitarbeiter	3	-	1	2	14	1
<u>Eilsache</u>						
- persönlich	72	65	83	51	53	75
- Botendienst	28	35	14	46	34	23
- Mitarbeiter	-	-	3	3	13	2
<u>Zur Erledigung</u>						
- persönlich	24	41	68	25	25	27
- Botendienst	75	57	31	74	63	72
- Mitarbeiter	1	1	1	1	12	1

Die Zahlen geben an, bei wieviel Prozent der jeweiligen dringlichen Schreibaufträge die angegebenen Transportwege gewählt wurden.

Z.B. wurden 87 % der „Sofort“-Schreibaufträge im BMFT „persönlich“ weitergeleitet.

Erledigungsdauer aus der Sicht der Diktier- berechtigten B.6.10	Referats- schreibdienst		Dualer Schreibdienst		Gruppen- schreibdienst	
	BMFT	BMZ	BMWI	BMJ	BMVG	BMI
Erledigung von norma- lem Schriftgut bis zu 3 Seiten						
bis 1/2 Tag	57	43	73	45	32	41
bis 1 Tag	92	74	97	82	68	82
Erledigung von dring- lichem Schriftgut bis zu 3 Seiten						
bis 1 Stunde	40	20	61	63	27	44
bis 1/2 Tag	98	89	98	92	80	91
bis 1 Tag	100	100	99	100	98	98

Die Zahlen geben an, wieviel Prozent der Diktierberechtigten nach eigenen Angaben das normale bzw. dringliche Schriftgut bis zu 3 Seiten innerhalb des angegebenen Zeitraumes zurückerhalten.

Z.B. erhalten 57 % der Diktierberechtigten im BMFT ihr normales Schriftgut bis zu 3 Seiten nach einem halben Tag zurück.

B. 6.11 Zurückerhalt des Schriftgutes

Der Abb. B.6.11, die den Zurückerhalt des Schriftgutes nach bestimmten Tagen wiedergibt, liegt eine Sonderauswertung der Schriftgutflußanalyse zugrunde. Hierbei wurden die Zeiträume in Halbtages- (8 – 12 Uhr bzw. 12 – 18 Uhr) bzw. Tagesschritte (8 – 18 Uhr) eingeteilt. Überschreitet die Durchlaufzeit eines Schreibauftrages einen bzw. mehrere Abschnitte, so wurde der Schreibauftrag in die entsprechende Klasse eingruppiert. D.h.z.B., daß bei einem Schreibauftrag, der am 10.04. um 10 Uhr weitergeleitet wurde und der am 11.04. um 10 Uhr wieder beim Diktierberechtigten ankommt, ein Rückerhalt innerhalb von eineinhalb Tagen angegeben (um den Tageswechsel zu dokumentieren) wird. Erreicht das Schriftgut den Diktanten erst um 14.00 Uhr, so wird ein Rückerhalt innerhalb von 2 Tagen angegeben. Aus vorigem Beispiel wird deutlich, daß bei dieser Auswertung Tagessprünge berechnet wurden, welche nicht mit der korrekten zeitlichen Dauer der Durchlaufzeiten übereinstimmen (ein Tagessprung entspricht nicht 8 Stunden).

Zurückerhalt des Schriftgutes B 6.11	Referats- schreibdienst		Dualer Schreibdienst		Gruppen- schreibdienst	
	BMFT	BMZ	BMWI	BMJ	BMVG	BMI
innerhalb eines 1/2 Tages	23	19	38	22	19	21
innerhalb von 1 Tag	38	35	35	35	24	30
innerhalb von 1 1/2 Tagen	20	18	13	19	22	21
innerhalb von 2 Tagen	8	10	5	8	14	11
innerhalb von 3 Tagen	7	11	5	8	14	8
innerhalb von 4 Tagen	3	5	1	1	3	4
innerhalb von 5 Tagen	1	1	1	2	1	1
mehr als 5 Tage	0,2	3	1	4	3	3

Die Zahlen geben an, wieviel Prozent der Schreibaufträge die Diktierberechtigten nach dem jeweiligen Zeitraum zurückerhalten.

B.6.12 Durchlaufzeiten in Abhängigkeit von Dringlichkeit und der empfangenden Stelle

Die Abb. B.6.12.1 und B.6.12.2 geben die Rangfolgen bezüglich der Durchlaufzeiten in Abhängigkeit von der Dringlichkeit und der empfangenden Schreibstelle wieder (SK = Einzelschreibkraft, SG = Schreibgruppe, SK in SG = bestimmte Schreibkraft in einer Schreibgruppe, BK = Bürokräft, VZ = Vorzimmerkraft).

Es ergibt sich z.B. bei der Gesamtdurchlaufzeit für „Sofort“-Schreibaufträge für die Einzelschreibkräfte im BMWi (Rang 1) ein durchschnittlicher Wert von 140 Minuten, gefolgt von der Schreibgruppe im BMWi mit 160 Minuten usw.

Bildet man über alle Kategorien einen durchschnittlichen Rangplatz, so zeigt sich:

- Die „günstigsten“ Durchlaufzeiten ergeben sich für die Einzelschreibkräfte im BMWi.
- Die insgesamt „schlechtesten“ Durchlaufzeiten ergeben sich für das BMZ.
- Vergleicht man die Durchlaufzeit in den Schreibgruppen aller Ministerien mit den Durchlaufzeiten bei den Einzelschreibkräften, bestimmten Schreibkräften in Schreibgruppen und Bürokräften, so zeigen sich für letztere die besseren Durchschnittswerte.

Bei der Darstellung ist jedoch zu berücksichtigen (dies zeigen z.T. schon die unterschiedlichen Rangfolgen), daß der eine oder andere Wert aufgrund zu geringer Fallzahlen (zwischen 20 – 30) nicht als repräsentativ angesehen werden kann.

B. 6.13 Analyse der verspäteten Schreibaufträge

Die relativ hohe Zufriedenheit der Diktanten mit ihrem Schreibdienst dokumentiert sich auch in dem sehr geringen Anteil (zwischen 2 und 5 %) von verspäteten Schreibaufträgen. Von den insgesamt fast 5000 erhobenen Schreibaufträgen über alle Ministerien hinweg wurden nicht ganz 200 Schreibaufträge von den Diktanten als verspätet gekennzeichnet. Von diesen entfallen auf das BMVg etwa 29%, gefolgt vom BMI 28%, BMWi 20%, BMZ 11%, BMFT 7% und BMJ 5%.

Über alle Ressorts hinweg zeigt sich, daß 71 % der verspäteten Schreibaufträge bei Schreibgruppen auftraten, 25 % bei den Einzelschreibkräften. Differenziert nach den Ressorts zeigt sich, daß Schreibaufträge bei den Schreibgruppen zwischen 71 % (BMWi) und 91 % (BMVg) zu spät eintrafen. Eine verständliche Ausnahme ergibt sich im BMZ (22 %) und BMFT (8%), da hier die Schreibgruppen schwach vertreten sind. Dafür liegen in diesen Ministerien die Anteile der verspäteten Schreibaufträge bei den Einzelschreibkräften bei 70 % (BMZ) und 92 % (BMFT).

Eine Analyse der Durchlaufzeiten aller verspäteten Schreibaufträge ergibt eine durchschnittliche Gesamtdurchlaufzeit von 1.460 Minuten (im Vergleich dazu schwanken die Durchlaufzeiten der einzelnen Ressorts zwischen 350 Minuten und 700 Minuten), wobei etwa zwei Drittel dieser Zeit auf die Verweildauer im Schreibdienst zurückzuführen sind. Der Rest verteilt sich auf Transport und Liegezeiten bei den Diktierberechtigten.

B. 6.14 Zusammenfassung

Als ein wesentliches Merkmal der Aufgabenerfüllung von Schreibdienstorganisationen ist die Durchlaufzeit von Schreibaufträgen anzusehen. Dieser Leistungsindikator, der als ein dynamisches Maß für die Informationsverarbeitungskapazität einer Schreibdienstorganisationsform angesehen werden kann, hat in bisherigen Untersuchungen zur wirtschaftlichen Beurteilung von Schreibdiensten gar keine oder eine höchst untergeordnete Beachtung gefunden. Er trat gegenüber dem Leistungsmerkmal Schriftgut – Output je Zeiteinheit zurück. Besonders in Organisationen mit Flexibilitätsbedarf – wie etwa den Obersten Bundesbehörden – ist jedoch eine Vernachlässigung der Durchlaufzeit unvermeidbar.

Es wurden deshalb die Durchlaufzeiten von Schreibaufträgen mittels eines Laufzettelfahrens in den Ministerien festgestellt und die Flußgeschwindigkeit zwischen den einzelnen Stationen der Schriftguterstellung berechnet. Es zeigen sich folgende Ergebnisse:

1. Die Schreibaufträge in den Ministerien haben in der Regel einen Umfang bis zu drei Seiten, sind fast zur Hälfte dringlich und werden häufig auch selbst von den Diktanten zur Schreibkraft gebracht. Meist sind sie zur Weiterleitung an Kollegen und Vorgesetzte sowie für den Postausgang bestimmt.
2. Es können für die Gesamtdurchlaufzeiten (Schreibauftragsabgabe bis -rückkehr) keine besonderen schreibdiensttypischen Unterschiede nachgewiesen werden. Insgesamt schwanken die Werte für den Zeitraum zwischen der Schreibauftragsabgabe und dem Auftragsrückkehr bei den einzelnen Ressort jedoch stark. Den günstigsten Wert erreicht das BMWi mit 350 Minuten, den ungünstigsten das BMVg, in dem alle Schreibaufträge durchschnittlich doppelt so lange dauern.
3. Die in der GGO vorgesehenen Dringlichkeitsstufen schlagen sich in der Praxis der Schreibdienste nieder. So ergibt sich für die höchste Dringlichkeitsstufe „sofort“ ein gegenüber den anderen Stufen („Eilsache“, „zur Erledigung“) besseres Resultat. Auch hier ist die zeitliche Streuung zwischen den Ministerien beachtlich; besondere schreibdiensttypische Unterschiede sind jedoch nicht nachweisbar.

Insgesamt kann davon ausgegangen werden, da die dringlichsten Schreibaufträge mit Abstand am schnellsten erledigt werden und es nahezu nie zu verspätetem Rückkehr der Schreibaufträge bei den Diktanten kommt, daß in allen Ressorts die Schreibdienste eine ausreichende Flexibilitätsreserve aufweisen.

4. Für den dualen Schreibdienst und den Gruppenschreibdienst ergibt sich bei Bearbeitung der Schreibaufträge durch Einzelschreibkräfte bzw. durch bestimmte Schreibkräfte in einer Schreibgruppe eine zum Teil erheblich kürzere Durchlaufzeit gegenüber den jeweiligen Schreibgruppen.
5. Der vielfach vermutete Zusammenhang zwischen der Schnelligkeit der Erledigung von Schreibaufträgen und der hierarchischen Position des Auftraggebers kann nach den vorliegenden Ergebnissen nicht bestätigt werden.
6. Deutlichen Einfluß auf die Gesamtdurchlaufzeit hat der eingeschlagene Transportweg. Schreibaufträge, die mit dem Botendienst transportiert werden (überwiegend „zur Erledigung“), dauern oft dreimal so lange wie solche, die persönlich weitergeleitet werden (weitgehend „Sofort“-Sachen). Transportzeiten (und eventuelle Liegezeiten bei den Diktanten) umfassen durchschnittlich ein Drittel bis zur Hälfte der Gesamtdurchlaufzeit.
7. Vergleicht man die Zeiten in denen sich die Schreibaufträge im eigentlichen Schreibbereich der Ressorts befinden, so zeigt sich, daß bei Weitergabe der Schreibaufträge über die Schreibdienstleitung, mehr Zeit vergeht ehe die Schriftstücke den Schreibbereich wieder verlassen, als wenn sie direkt an die Schreibkraft gegeben werden (Ausnahme BMZ).

Als interessantes Phänomen ist festzustellen, daß bei einer eher unüblichen Vorgehensweise (beim Referatsschreibdienst Weiterleitung über die Schreibdienstleitung; beim Gruppenschreibdienst Weiterleitung direkt an die Schreibkraft) eine schnellere Erledigung erfolgt. Die erklärt auch, warum bei dringenden Schreibaufträgen von den Diktierberechtigten die jeweils nicht dominante Schreibdienstalternative in Anspruch genommen wird.

<div> <div>B.6.12.1.</div> <div>Rangplatz</div> </div>		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Gesamt- durchlauf- zeit	bei sofort	140 SK BMWi	160 SG BMWi	200 SK BMFT	210 SK BMI	370 SG BMI	380 SG BMJ	390 SG BMVg	440 SK BMZ BMJ				
	bei Eilsache	120 SK BMVg	140 SK BMWi BK BMJ	160 SK BMI	320 SK BMJ	340 SK BMFT	380 SG BMWi	450 SG BMI	540 SG BMZ	550 SG BMJ	620 SG BMVg	740 SK BMZ	
	bei zur Erledigung	300 BK BMJ	360 SK BMWi SK in SG BMI	370 SK in SG BMWi SK BMI	540 SK BMFT	570 VZ BMWi SK BMJ	580 SK BMZ SK in SG BMZ	690 SG BMWi	740 SG BMZ	830 SG BMI	860 SG BMVg	870 SK BMVg	
Gesamt- durchlauf- zeit	bei sofort	60 SK BMJ BMWi	70 SG BMWi	80 SK BMFT	90 SG BMJ	140 SK BMI BMZ	180 SG BMVg	190 SG BMI					
	bei Eilsache	50 SK BMVg BMI	60 SK BMWi	150 SG BMWi	160 SK BMFT	190 SK BMZ BMI	200 SG BMZ BMJ	3100 SG BMVg					
	bei zur Erledigung	50 BK BMJ	150 SK VZ BMWi	170 SK BMZ SK in SG	180 SK in SG BMZ SK BMI	210 SK BMFT	240 SK in SG BMI SK BMI SG BMWi	280 SG BMFT	340 SG BMZ	350 SG BMI	410 SG BMVg	480 SG BMJ	780 SG BMVg

<div> <div>Rangplatz</div> <div>B.6.12.2</div> </div>		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Verweil- dauer 1	bei sofort	80 SG BMWi	120 SG BMI	190 SG BMVg									
	bei Eilsache	180 SG BMI	220 SG BMWi BMVg	320 SG BMJ									
	bei zur Erledigung	320 SG BMVg	330 SG BMI	420 SG BMWi									
Verweil- dauer 2	bei sofort	60 SK BMWi BMI	80 SG BMI	90 SK BMFT	100 SK BMJ SG BMVg	190 SK BMZ							
	bei Eilsache	60 SK BMVg	70 SK BMI	80 SK BMWi									
	bei zur Erledigung	60 SK in SG BMI	80 SK BMI BMVg	170 SG BMVg	180 SG BMI	190 SK BMWi	200 SK BMFT SK in SG BMWi	240 BK BMJ	300 SK BMZ	320 SG BMJ	370 SK BMJ	380 SG BMWi	390 VZ BMWi SK in SG BMZ

B. 7 Betriebswirtschaftliche Überwälzungseffekte

Die Erfassung von betriebswirtschaftlichen Überwälzungseffekten, welche einerseits durch bestimmte Organisationsstrukturen bedingt sind, andererseits unabhängig von organisatorischen Gegebenheiten auftreten, ist ein wichtiger Bestandteil der vorliegenden Wirtschaftlichkeitsanalyse (vgl. Abschnitt A.5.2, S. 32 ff). Im Gegensatz zu bisherigen Untersuchungen werden daher besonders Wechselbeziehungen bzw. Effekte zwischen dem eigentlichen Schreibdienst und dessen Umfeld untersucht. Eine konkrete quantitative Bewertung der auftretenden Leistungs- und Kostenverschiebungen ist hierbei nur schwer möglich (vgl. hierzu Abb. B.3.2). Jedoch hätte eine Vernachlässigung der überwiegend qualitativ feststellbaren Auswirkungen sowohl falsche Bewertungen der Wirtschaftlichkeit von Schreibdienstorganisationen als auch nicht adäquate Empfehlungen für die Organisation von Schreibdiensten zur Folge.

B. 7.1 Schreibleistung von Nicht-Schreibkräften

In Ergänzung zu den schon in Abschnitt A.5.2, Seite 32 ff dargestellten Schreibleistungen von Nicht-Schreibkräften aus der Sicht der Diktierberechtigten geben Abb. B.7.1.1 und die Abb. B.7.1.2 die Ergebnisse der Befragung der Angehörigen des Mittleren Dienstes wieder. Es ist hierbei zu berücksichtigen, daß diese Angaben aufgrund der sehr schlechten Rücklaufquote (insbesondere beim BMFT und BMZ; das BMVg hat sich an dieser Befragung überhaupt nicht beteiligt) nur zu Tendenzaussagen heran gezogen werden können (vgl. Teil C.3).

Durch die beiden Abbildungen wird vor allem die bereits in Abschnitt A.5.2 festgestellte Tatsache bekräftigt, daß im BMJ ein relativ hoher Anteil der Schreibarbeiten von Bürokräften erledigt wird. Interessant ist auch die Tatsache, daß die Mehrzahl der Angehörigen des Mittleren Dienstes eine Schreibmaschine für sich alleine hat. Diese wird zwar größtenteils zur Erledigung von eigenem Schriftgut benötigt; andererseits deutet sich hier auch eine gewisse Schreibkapazität an, v.a. bei Engpässen im eigentlichen Schreibbereich. Unter Flexibilitätsgesichtspunkten kann dies durchaus positiv bewertet werden (in einer Hausmitteilung des BMFT wird sogar ausdrücklich darauf hingewiesen, daß bei Engpässen im Schreibbereich auf Bürokräfte, Vorzimmerkräfte, und Hilfssachbearbeiter zurückgegriffen werden soll; vgl. auch die Abbildungen B.8.3.6 und B.8.3.8).

Unter Kostengesichtspunkten muß die Erledigung von Schreibaufträgen durch Nicht-Schreibkräfte bei einer erweiterten Wirtschaftlichkeitsbetrachtung miteinbezogen werden (vgl. Abschnitt B.3.2). Das Auftreten von Kosten durch Überwälzung von Schreibaufträgen auf Nicht-Schreibkräfte hängt jedoch nicht alleine von der Organisationsstruktur des Schreibdienstes ab, sondern scheint auch durch ressortinterne informelle (gewachsene) Regelungen bedingt zu sein.

Schreibleistung von Nicht-Schreibern B.7.1.1	BMFT n= 9	BMZ n= 9	BMWI n=45	BMJ n=23	BMI n=28	Σ n=114
1) Erledigung von eigenem Schriftgut	3	6	20	8	16	53
Erledigung von Schreibaufträgen	-	1	8	12	4	25
2) Anteil an der Gesamt- arbeitszeit für Er- ledigung von Schreib- aufträgen						
- mehr als die Hälfte	-	-	1	7	-	8
- etwa die Hälfte	-	-	-	1	-	1
- weniger als die Hälfte und mehr als ein Viertel	-	-	1	2	1	4
- etwa ein Viertel und weniger	-	1	9	2	10	22
- (fast) nichts	7	7	33	11	17	75

Die Zahlen geben an, wieviel (absolut) Angehörige des Mittleren Dienstes 1) „öfters“ eigenes Schriftgut bzw. Schreibaufträge erledigen und 2) wie hoch der zeitliche Anteil der Gesamtarbeitszeit ist.

Z.B.: Im BMFT erledigen drei Angehörige des Mittleren Dienstes „öfters“ eigenes Schriftgut, der zeitliche Anteil wird von sieben Personen mit „(fast) nichts“ angegeben.

Regelmäßigkeit der Erledigung B.7.1.2	BMFT n=9	BMZ n=9	BMWI n=45	BMJ n=23	BMI n=28	Σ n=114
1) Schreibauftragsanzahl "letzte Woche"						
keine	9	8	39	15	19	90
1 - 5	-	1	1	-	6	8
6 - 10	-	-	4	1	1	6
11 und mehr	-	-	1	7	2	10
Seitenzahl dieser Aufträge						
1 - 3	-	1	1	-	1	3
4 - 10	-	-	1	-	1	2
11 und mehr	-	-	4	8	6	18
2) Regelmäßigkeit der Erledigung von Schreibaufträgen						
- überhaupt nicht	6	6	29	11	15	67
- nahezu täglich	-	-	2	8	1	11
- mehrmals in der Woche	-	-	-	2	3	5
- mehrmals im Monat	-	-	-	1	1	2
- seltener	2	3	5	1	8	19
Vorhandensein einer Schreibmaschine						
- keine Schreibmaschine	3	2	4	3	5	17
- Schreibmaschine alleine	5	3	21	12	16	57
- Schreibmaschine mit Kollegin	-	4	18	6	7	35
- Schreibautomat	-	-	-	1	-	1

Die Zahlen geben an, wieviel (absolut) Angehörige des Mittleren Dienstes den jeweiligen Sachverhalt bejaht haben.

B. 7.2 Bürotätigkeiten der Diktierberechtigten

In Abb. B 7.2.1 wird in Ergänzung zur Abbildung auf Seite 38 aufgezeigt, welchen Anteil an Bürotätigkeiten die Diktanten (im Durchschnitt) delegieren wollen. Aus der Abbildung läßt sich zunächst ein relativ hoher Anteil von Überwälzungskosten hinsichtlich der delegierbaren Bürotätigkeiten beim Referatsschreibdienst ansehen. In Verbindung mit Abb. B.7.2.2 wird unter der Prämisse von etwa gleichartigen Aufgabenstrukturen der Diktanten der hohe Anteil von derartigen Kosten beim Referatsschreibdienst erklärbar: Dort, wo die Delegation bereits intensiv aufgrund der engen Kooperation mit der Schreibkraft praktiziert wird, zeigt sich eine höhere Bereitschaft zur weiteren Delegation als in anderen Bereichen.

Die Wichtigkeit der Delegation bestimmter Bürotätigkeiten wird von den Diktierberechtigten unterschiedlich eingeschätzt. Am liebsten würden sie u.a. die Telefonbereitschaft, das Zusammenstellen von Unterlagen, die Beschaffung von Büromaterial, die Postbearbeitung und Terminverwaltung abgeben.

Bürotätigkeiten der Diktierberechtigten B 7.2.1	Referats- schreibdienst		Dualer Schreibdienst		Gruppen- schreibdienst	
	BMFT	BMZ	BMWI	BMJ	BMVG	BMI
1) Durchschnittlicher Anteil von Bürotätigkeiten der Diktierberechtigten in % der gesamten Arbeitszeit	18	17	15	13	16	16
2) Gewünschter Umfang der Delegation von Bürotätigkeiten der Diktierberechtigten in % der Bürotätigkeiten	54	55	41	32	44	46
3) Durchschnittliche Überwälzungskosten (aus 1) und 2) errechnet) in % von den Gesamtkosten der Diktierberechtigten	10	10	6	4	7	7

Beispiel: Der durchschnittliche Anteil der Bürotätigkeiten der Diktierberechtigten im BMFT beträgt 18 %. Von den Bürotätigkeiten würden die Diktierberechtigten im Durchschnitt gerne 54 % delegieren. Es bestehen daher durchschnittlich 10 % Überwälzungskosten. (Die unter Ziffer „3“ errechneten Werte sind das Produkt aus „1“ und „2“).

Wichtigkeit von delegierfähigen Bürotätigkeiten B.7.2.2	Referats-schreibdienst		Dualer Schreibdienst		Gruppen-schreibdienst	
	BMFT	BMZ	BMWI	BMJ	BMVG	BMI
Telefondienst	58	55	60	36	18	26
Terminplanung und Verwaltung	26	36	36	10	18	17
Besucherbetreuung	12	31	29	6	11	10
Botengänge	25	15	14	14	10	15
Assistenz bei Besprechungen	5	8	5	7	9	15
Führen von Karteien und Statistiken	30	26	22	27	19	18
Einsortieren von Loseblattsammlungen	36	32	30	22	20	33
Führen der Ablage	38	35	30	24	24	14
Postbearbeitung	40	27	49	29	18	31
Beschaffung von Büromaterial	54	57	61	33	16	26
Zusammenstellen von Unterlagen	56	40	24	38	24	39
Vorbereitung und Abrechnung von Dienstreisen	25	13	28	15	11	11
Selbständige Bearbeitung von Vorgängen	28	21	10	23	14	21
Kaffee kochen	21	13	24	7	8	6

Die Zahlen geben an, wieviel Prozent der Diktierberechtigten es für „sehr wichtig“ bzw. „wichtig“ halten die jeweiligen Bürotätigkeiten delegieren zu können.

Z.B. halten 58 % der Diktierberechtigten im BMFT es für „sehr wichtig“ bzw. „wichtig“, den Telefondienst zu delegieren.

B. 7.3 Fehlerhaftigkeit und Unklarheiten bei der Schriftguterstellung

Fehler bei der Schriftguterstellung, Gestaltungsmängel und Unklarheiten führen zu einem erhöhten Zeitaufwand bei der Arbeit der Schreibkräfte wie auch der Diktierberechtigten und müssen als Kosteneinflußgröße berücksichtigt werden, die allerdings nicht in exakten Geldeinheiten bewertet werden kann. In den Abbildungen B.7.3.1 bis B.7.3.3 werden Auftreten und Beseitigen von Unklarheiten bei Schreibaufträgen dargestellt. Gründe für derartige Probleme sind der Abb. B.7.4.2 zu entnehmen.

Als sehr häufiger Grund wird von den Schreibkräften eine mangelhafte (unübersichtliche bzw. unleserliche) handschriftliche Vorlage genannt, aber auch das Phonodiktat. Bei letzterem spielt die Qualität des Tonträgers und des Wiedergabegerätes eine nicht unwesentliche Rolle (vgl. hierzu Abb. B.7.3.3). Insgesamt die schlechtesten Erfahrungen mit dem Phonodiktat – trotz der geringen Verwendung dieser Vorlageart – wurde von den Schreibkräften im BMZ gemacht. Relativ gute Erfahrungen mit dem Phonodiktat (mit Ausnahme der Qualität des Tonträgers und des Wiedergabegerätes) geben dagegen die Schreibkräfte im BMJ an.

Die Schreibkräfte bereinigen Unklarheiten überwiegend mit den Diktierberechtigten (persönlich bzw. telefonisch) selbst, wobei dies besonders häufig beim Referatsschreibdienst der Fall ist, während im dualen Schreibdienst und Gruppenschreibdienst der Anteil der Schreibkräfte, die mit der Schreibdienstleitung Unklarheiten beseitigen, naturgemäß höher liegt. Interessant ist, daß für den Anteil der Schreibkräfte, die Unklarheiten in Schreibaufträgen größtenteils mit Kolleginnen beseitigen, keine typenspezifischen Unterschiede festzustellen sind. Man könnte nämlich vermuten, daß mit zunehmender Zentralisierung die Bereinigung von Unklarheiten mit Kolleginnen aufgrund der räumlichen Nähe zunimmt. Dies ist nicht der Fall, und es liegt der Schluß nahe, daß es offensichtlich bei der Klärung eine „natürliche“ Grenze gibt und bestimmte Unklarheiten nur mit den Diktierberechtigten behoben werden können.

Klärung von Unklarheiten B.7.3.1	Referats-schreibdienst		Dualer Schreibdienst		Gruppen-schreibdienst	
	BMFT	BMZ	BMWI	BMJ	BMVG	BMi
persönlich mit Diktierberechtigten	65	68	34	55	33	10
telefonisch mit Diktierberechtigten	35	32	39	17	24	57
Klärung mit Schreibdienstleiterin	10	-	25	19	30	26
Klärung mit Kolleginnen	22	10	17	24	11	7
selbst klären	20	42	39	14	29	31
Unklarheiten, die mit Kolleginnen geklärt werden können	25	10	23	19	16	26

Die Zahlen geben an, wieviel Prozent der Schreibkräfte Unklarheiten „sehr oft“ in der angegebenen Weise klären. Die letzte Zahlenreihe gibt an, wieviel Prozent der Schreibkräfte „die Hälfte und mehr“ der Unklarheiten direkt mit Kolleginnen beseitigen können.

Z.B. klären 65 % der Schreibkräfte im BMFT Unklarheiten persönlich mit den Diktierberechtigten.

Gründe für Unklarheiten (Sk II)	Referats-schreibdienst		Dualer Schreibdienst		Gruppen-schreibdienst	
	BMFT	BMZ	BMWI	BMJ	BMVG	BMI
B.7.3.2	n=27	n=19	n=39	n=25	n=33	n=24
- schlechtes Diktat (Phono oder Steno)	41	74	51	60	45	58
- unübersichtliche handschriftliche Vorlage	59	84	77	56	75	87
- unleserliche handschriftliche Vorlage	70	79	74	56	81	79
- schlecht überarbeitete Vorlage	33	58	41	40	42	62
- unklare oder fehlerhafte Anweisungen bei Schreibaufträgen	22	31	28	32	36	42

Die Zahlen geben an, wieviel Prozent der befragten Schreibkräfte das Auftreten von Unklarheiten „öfters“ auf die angegebenen Gründe zurückführen.

Z.B. führen 41 % der Schreibkräfte im BMFT Unklarheiten „öfters“ auf ein schlechtes Diktat zurück.

Erfahrungen mit Phonodiktat (Sk II) B.7.3.3	Referats- schreibdienst		Dualer Schreibdienst		Gruppen- schreibdienst	
	BMFT n=27	BMZ n=19	BMWI n=39	BMJ n=25	BMVG n=33	BMI n=24
- Aussprache	4	16	5	-	9	-
- Interpunktion	15	37	13	12	21	13
- Diktatanweisungen	19	42	8	-	12	25
- allgem. Arbeitsan- weisungen	15	32	8	4	12	25
- Sprechtempo	-	21	5	4	6	-
- Satzbau	-	10	3	4	6	-
- Qualität des Tonträgers	19	47	31	20	15	13
- Qualität des Wiedergabegerätes	19	32	33	20	12	25
- keine Erfahrung	7	-	26	-	27	8

Die Zahlen geben an, wieviel Prozent der befragten Schreibkräfte mit den aufgeführten Sachverhalten bezüglich des Phonodiktats „sehr schlechte“ bzw. „schlechte“ Erfahrungen gemacht haben.

Z.B. haben 4 % der Schreibkräfte im BMFT „schlechte“ Erfahrungen mit der Aussprache gemacht.

B. 7.4 Transportverhalten

Als ein nicht zu unterschätzender Kostenindikator sind die Wegzeiten anzusehen, die infolge des persönlichen Transports des Schriftgutes durch Diktierberechtigte, Schreibkräfte, Schreibdienstleiterinnen und sonstige Mitarbeiter entstehen. In einem Gutachten der WIBERA AG zur Organisation des BMI (WIBERA, 1969) wurde beispielsweise dieser Sachverhalt eindrucksvoll dargestellt und führte u.a. auch zum Vorschlag der Zentralisierung der Schreibdienste. Daß Eigentransport durch eine Zentralisierung der Schreibdienste abgebaut wird, ist jedoch – wie Abb. B.7.4.1 zeigt – in der Praxis nicht festzustellen, im Gegenteil: Gerade im Gruppenschreibdienst (BMVg und BMI) wird trotz „weiter“ (anderes Stockwerk bzw. anderes Gebäude) Entfernung der Diktierberechtigten zu den Schreibkräften von ca. 20 – 25 % der Diktierberechtigten der Transport normalen Schriftgutes durch Diktierberechtigte, Schreibdienstleiterinnen oder sonstige Mitarbeiter angegeben. Dieser Anteil erhöht sich noch erheblich, wenn dringliches Schriftgut vorliegt.

Dieser Eindruck wird auch durch die Abb. B.7.4.2 bestätigt, in der das Transportverhalten aus der Sicht der Schreibkräfte sowie nach der Schriftgutflußanalyse wiedergegeben ist. Ein zusätzliches Indiz für den häufigen Eigentransport kann der Abb. B.7.4.3 entnommen werden. Es zeigt sich, daß immerhin zwischen 26 und 40 % der Diktierberechtigten die Schnelligkeit des Transportsystems sowie 18 – 43 % der Diktierberechtigten die Zahl der täglichen Rundgänge mit „wenig zufriedenstellend“ beurteilt haben.

Transportverhalten der Diktierberechtigten B.7.4.1	Referats- schreibdienst		Dualer Schreibdienst		Gruppen- schreibdienst	
	BMFT	BMZ	BMWI	BMJ	BMVG	BMI
1) Hintransport normalen Schriftgutes	a) 10 b) 27	6 30	23 44	1 6	25 27	20 26
2) Hintransport <u>dringli- chen</u> Schriftgutes	a) 22 b) 64	17 75	43 71	10 53	54 61	63 73

Die unter 1 a) angegebenen Zahlen geben wieder, wieviel Prozent **aller** befragten Diktierberechtigten, sowohl eine „weite“ Entfernung (anderes Stockwerk bzw. Gebäude) zu den Schreibkräften angeben als auch ihr Schriftgut überwiegend „fast immer“ und „sehr oft“ nicht durch den Botendienst transportieren lassen.

Die Zahlen unter 1 b) zeigen wieviel Prozent **von** den Diktierberechtigten, die **weit** von einer Schreibkraft entfernt sitzen, angeben, daß ihr Schriftgut überwiegend nicht durch den Botendienst transportiert wird.

Transportverhalten B.7.4.2	Referats- schreibdienst		Dualer Schreibdienst		Gruppen- schreibdienst	
	BMFT	BMZ	BMWI	BMJ	BMVG	BMI
1) Transportverhalten aus der Sicht der Schreibkräfte						
- Botendienst	70	24	25	67	38	57
- persönlicher Trans- port	46	63	62	21	46	48
2) Transportverhalten nach der Schriftgutfluß- analyse						
- Botendienst	55	44	22	56	51	52
- persönlicher Trans- port	44	55	77	42	37	47
- Mitarbeiter	1	1	1	2	12	1

Die unter 1) angegebenen Zahlen geben wieder, wieviel Prozent der Schreibkräfte einen überwiegenden Transport durch den Botendienst bzw. durch den Diktierberechtigten und durch Selbstabholen (persönlicher Transport) bejaht haben.

Die unter 2) angegebenen Zahlen geben die prozentuale Häufigkeit der Schreibaufträge wieder, die über die angegebene Weise transportiert wurden.

Z.B. wurden 55 % der Schreibaufträge im BMFT durch den Botendienst weitergeleitet.

Beachte: Prozentzahlen über 100 % sind auf Mehrfachnennungen zurückzuführen.

Beurteilung des Transportsystems B.7.4.3	Referats-schreibdienst		Dualer Schreibdienst		Gruppen-schreibdienst	
	BMFT	BMZ	BMWi	BMJ	BMVG	BMI
- Schnelligkeit	26	39	40	31	35	36
- Zahl der täglichen Rundgänge	18	43	28	33	28	29
- Verfügbarkeit von Sonderboten	66	53	35	33	54	62

Die Zahlen geben an, wieviel Prozent der Diktierberechtigten die angegebenen Sachverhalte des Transportsystems mit „wenig zufriedenstellend“ und schlechter beurteilt haben.

Z.B. haben 26 % der Diktierberechtigten im BMFT die Schnelligkeit mit „wenig zufriedenstellend“ und schlechter eingestuft.

B. 7.5 Qualitätsaspekte des Schriftgutes

In Abbildung B.7.5 wird aus verschiedenen Erhebungsmethoden (Schriftgutanalyse, Schriftgutflußanalyse, Fragebogen der Diktierberechtigten) eine Reihe von Sachverhalten zusammengestellt, welche Auswirkungen auf Umfang und Qualität der Schriftguterstellung haben können. Gleichzeitig deuten diese Hinweise ein Verbesserungspotential an, durch dessen Ausschöpfung die Schriftguterstellung wirtschaftlicher und effizienter gestaltet werden kann.

So deutet der relativ hohe Anteil von wiederkehrenden Texten im BMWi, BMJ und BMI daraufhin (vgl. auch Abb. B.4.2.3), daß ein stärkerer Einsatz von Speicherschreibmaschinen und Textautomaten eine wirtschaftlichere Erledigung dieses Schriftgutes ermöglichen würde. Ähnliches gilt für den relativ hohen Anteil (21 %) für Ausbesserungen von Texten im BMI. Auch der hohe Anteil von „Entwurf“ Schreibaufträgen (v.a. im BMJ und BMI) läßt es ratsam erscheinen (wenn zu diesem hohen Anteil eine sachliche Notwendigkeit besteht und davon muß ausgegangen werden) zu überprüfen, ob der Einsatz von Speicherschreibmaschinen beispielsweise nicht eine rationellere Schriftgutbewältigung ermöglichen würde.

Die Ursache für den hohen Anteil von maschinenschriftlichen Vorlagen scheint darin zu liegen, daß zwischen einem Drittel und zwei Drittel der Schreibaufträge zunächst an Vorgesetzte bzw. Kollegen weitergeleitet werden und immerhin bis 60 % der Diktierberechtigten als Grund für ein nochmaliges Schreiben Einbesserungen von Vorgesetzten angeben. Neben der sicherlich notwendigen referats- und ressortinternen Aufgabenerfüllung (insbesondere durch Mitzeichnungsverfahren) scheint es dennoch nicht verfehlt anzunehmen, daß durch eine bessere Koordination, Organisation und Kompetenzenverteilung im „Bereich der Schriftgutauftraggeber“ eine Reduzierung des Schriftgutumfanges möglich ist.

Qualitätsaspekte des Schriftgutes B.7.5	Referats- schreibdienst		Dualer Schreibdienst		Gruppen- schreibdienst	
	BMFT	BMZ	BMWI	BMJ	BMVG	BMI
1) wiederkehrende Texte	5	6	21	25	7	34
2) Ausbesserung von Texten	5	10	7	9	9	21
3) Entwurf	10	6	11	46	18	35
4) eigene Weiterbe- arbeitung	12	14	15	12	15	15
5) Weiterleitung an Kollegen/Vorgesetzte	47	45	53	63	37	52
6) Gründe für noch- maliges Schreiben						
- Einbesserung von Vorgesetzten	42	41	59	51	43	53
- Änderungswünsche im Mitzeichnungsver- fahren	34	36	52	30	53	37
- eigene Änderungs- wünsche	25	11	20	21	14	17

Die unter 1) bis 3) genannten Zahlen geben an, wieviel Prozent aller geschriebenen Seiten auf den jeweiligen Sachverhalt fallen. Die unter 4) und 5) genannten Zahlen geben wieder, wieviel Prozent der Schreibaufträge die jeweilige Weiterverwertung erfahren. Die unter 6) genannten Zahlen geben an, wieviel Prozent der Diktierberechtigten aus den jeweiligen Gründen Schreibaufträge „öfters“ nochmal schreiben lassen.

B. 7.6 Zusammenfassung

Im Gegensatz zu bisherigen Untersuchungen zur Wirtschaftlichkeit von Schreibdiensten stellt die Erfassung von betriebswirtschaftlichen Überwälzungseffekten einen wichtigen Bestandteil dieser Analyse dar. Es wurden insbesondere Wechselbeziehungen bzw. Effekte, die einerseits unabhängig von organisatorischen Gegebenheiten auftreten, andererseits durch bestimmte Organisationsstrukturen bedingt sind, zwischen dem eigentlichen Schreibbereich und dessen Umfeld in den Ministerien erfaßt und einer Analyse unterzogen. Eine quantitative Bewertung der auftretenden Kosten- und Leistungsverschiebungen ist hierbei nur schwer möglich. Eine Vernachlässigung der überwiegend qualitativen Auswirkungen hätte jedoch unvollständige und falsche Bewertungen der Wirtschaftlichkeit von Schreibdienstorganisationen zur Folge (vgl. Abschnitt B.3).

1. Insbesondere im BMVg und BMJ zeigt sich, daß die Diktierberechtigten einen nicht unerheblichen Teil ihrer Schreibaufträge durch Nicht-Schreibkräfte (Vorzimmer-, Bürokräfte, Hilfssachbearbeiter, andere Mitarbeiter) erledigen lassen oder auch selbst schreiben. Diese unter Flexibilitätsgesichtspunkten positiv zu wertende Tatsache weist jedoch auf eine ungünstige Kostenstruktur bei der Schriftguterstellung wegen der Überwälzung minderqualifizierter Tätigkeiten auf höher dotierte Stellen hin. Es zeigt sich jedoch, daß derartige Überwälzungskosten nicht alleine von der Organisationsform des Schreibdienstes abhängen, sondern auch durch ressortinterne informelle (gewachsene) Regelungen bedingt sind.
2. Der Wunsch der Diktanten, Bürotätigkeiten zu delegieren, ist im Referatsschreibdienst am ausgeprägtesten. Es sind deshalb zunächst hier höhere Kosten der Erbringung von Büroleistungen zu vermuten, da nicht die kostengünstigste Alternative gewählt wurde. Diese Aussage muß jedoch dahingehend relativiert werden, daß dort, wo die Delegation von Bürotätigkeiten bereits intensiv praktiziert wird (wie im Referatsschreibdienst), eine höhere Bereitschaft zur Abgabe weiterer Tätigkeiten vorhanden ist.
3. Die Beseitigung von Fehlern und Gestaltungsmängeln bei der Schriftguterstellung sowie die Behebung von Unklarheiten in der Textvorlage erfordert bei den Schreibkräften und den Diktanten einen erhöhten Zeitaufwand. Kosten, die durch derartige Belastungen entstehen, scheinen jedoch nicht schreibdiensttypabhängig zu sein, sondern von den persönlichen Eigenheiten und Fähigkeiten der Diktanten (Handschrift, gute Diktatschulung), der Routine der Schreibkräfte sowie vom Übermittlungsmedium (z.B. Beschaffenheit der Tonträger) abzuhängen.
4. Für die verbreitete Ansicht, daß in einem zentralisierten und arbeitsteiligen Schreibdienst der Eigentransport von Schriftstücken durch Diktierberechtigte, Schreibkräfte und andere Mitarbeiter abnimmt und die Übermittlung vermehrt durch den Botendienst erfolgt, konnte keine Bestätigung gefunden werden. Es zeigte sich im Gegenteil, daß die organisatorische und räumliche Distanz der Diktierberechtigten zum Schreibbereich – die insbesondere bei zentralisierten Schreibgruppen festzustellen ist – zu erhöhtem Eigentransport (vor allem bei dringlichem Schriftgut) und damit auch zu höheren Alternativkosten führt.
5. Der hohe Anteil von wiederkehrenden Texten als auch die häufig erneute Vorlage von maschinenschriftlichen Texten weist zum einen daraufhin, daß im Bereich der originären Schriftguterstellung der Schriftgutumfang durch eine bessere Koordination, Organisation und Kompetenzverteilung bei den Auftraggebern des Schriftguts reduziert werden könnte. Zum anderen werden auch die Möglichkeiten moderner Bürotechniken (Speicherschreibmaschinen, Textautomaten) bei der Textbe- und Textverarbeitung in den Ministerien nur unzureichend genutzt.

B. 8. Flexibilität

B. 8.1. Grundlagen

In der Diskussion über die Wirtschaftlichkeit der Arbeitsweise von Verwaltungen und Behörden wird häufig übersehen, daß zur Aufrechterhaltung einer langfristigen, organisationalen Aufgabenerfüllung ein gewisses Maß an Flexibilität vorhanden sein muß. Die Flexibilität soll gewährleisten, daß nicht vorhersehbare Informationsflüsse ohne größere Schwierigkeiten befriedigt und veränderte Umweltbedingungen berücksichtigt werden können.

Im Rahmen dieses Abschnitts soll der Problembereich der Flexibilität als Teil einer **umfassenden** Wirtschaftlichkeitsbetrachtung einem organisationstypologischen Vergleich unterzogen werden.

Für das Vorgehen kann man sich an drei wesentlichen Fragestellungen orientieren:

- Wie hoch ist der Flexibilitätsbedarf der Schreibdienstorganisation?
- Wie und mit welchen wirtschaftlichen Konsequenzen wird dieser Flexibilitätsbedarf bereitgestellt bzw. bewältigt?
- Wie wird die Bewältigung des Flexibilitätsproblems von den Nachfragern nach Schreibleistung bewertet?

Im Rahmen einer Wirtschaftlichkeitsbetrachtung muß jedoch auch gesehen werden, daß durch die Bereitstellung von Flexibilität bzw. durch die Bewältigung des Flexibilitätsbedarfs mit teilweise inadäquaten Lösungen auch **Kosten** entstehen können. Hierzu stellen sich zwei Fragen:

- Welche Kosten verursacht die Bereitstellung von Flexibilität (Flexibilitätskosten)?
- Welche Kosten entstehen durch Inflexibilität?

Flexibilitätskosten entstehen durch die Gewährleistung bzw. die Vorhaltung eines mehr oder weniger hohen Reaktions- bzw. Anpassungspotentials (z. B. Kosten der Unterauslastung, die vordergründig oftmals als abbaufähig eingestuft werden). Gegen die Flexibilitätskosten sind also die Vorteile der Anpassungsfähigkeit abzuwägen.

Kosten der Inflexibilität treten als negative Auswirkungen einer fehlenden Flexibilität der Schreibdienstorganisation auf; sie wären bei vorhandener Flexibilität vermeidbar. Kosten der Inflexibilität entstehen beispielsweise, wenn bei Arbeitsspitzen keine Leistungsreserven mehr vorhanden sind und kurzfristig – z. B. durch Arbeitsausgleich – auch nicht mobilisiert werden können, so daß das Aufgabenprogramm nicht bzw. nur mangelhaft erfüllt werden kann oder Zusatzkosten entstehen (z. B. Inanspruchnahme von Dienstleistungen fremder Organisationen etc.), die höher sind als jene, die durch die Haltung einer **eigenen** Flexibilitätsreserve anfallen würden.

Vorgehensweise

Aus den dargelegten Fragestellungen leitet sich die Vorgehensweise ab (vgl. Abbildung B. 8.1., wo auch die jeweils zugehörigen Indikatoren genannt sind). Zunächst wird der **Flexibilitätsbedarf** festgestellt. Dabei werden als erstes quantitative Schwankungen im Schriftgutanteil untersucht und danach die Frage, inwieweit sich aus den Außenkontakten der Diktierberechtigten ein Flexibilitätsbedarf für die Schreibdienstorganisation ableiten läßt.

Nach der Feststellung des Flexibilitätsbedarfs wird anhand aufbau- und ablauforganisatorischer Lösungen (z. B. Leerkapazität, Arbeitsausgleich etc.) aufgezeigt, wie der **Flexibilitätsbedarf** bewältigt bzw. gedeckt wird. Dabei fließen jeweils die **Konsequenzen hinsichtlich der Kosten** ein, welche durch die Bereitstellung des Flexibilitätspotentials entstehen (Flexibilitätskosten).

Mit dem Urteil der Diktierberechtigten über die Bewältigung bzw. Deckung des Flexibilitätsbedarfs wird die dritte eingangs gestellte Frage beantwortet. Zusätzliche flexibilitätsrelevante Aspekte runden schließlich diesen Fragenkomplex ab.

FLEXIBILITÄTSBEDARF	DECKUNG DES FLEXIBILITÄTSBEDARFS UND KOSTENKONSEQUENZEN	BEURTEILUNG DER FLEXIBILITÄTSBEDARFSDECKUNG	WEITERE FLEXIBILITÄTASPEKTE
<p><u>Quantitative Schwankungen im Schriftgutanteil:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Häufungen von Schreibaufträgen - zeitliche Verteilung der Arbeit bei Schreibkräften - Fehlen von Schreibkapazität - Dringlichkeit des Schriftgutes - Voraussch., Planbarkeit von Schreibaufträgen - durch Diktierberechtigte <p><u>Qualitative Anforderungen durch Besonderheiten des Schriftgutes:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Textstruktur - besondere Schwierigkeiten - Einmaligkeit/Wiederkehr von Texten <p><u>Flexibilitätsbedarf durch Außenkontakte der Diktierberechtigten:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Erreichbarkeit durch Ansprechpartner - Delegationswünsche der Diktierberechtigten - Bürofähigkeiten bezügl. Außenorientierung durch Schreibkräfte 	<p><u>aufbauorganisatorische Lösungen:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Spätdienst - Bereitschaftsdienst o.ä. <p><u>ablauforganisatorische Lösungen:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Überstunden - Leerkapazität - Auslastungsgrad - Arbeitsausgleich <p><u>Folgen von Inflexibilität:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Beeinträchtigung der Aufgabenerfüllung 	<ul style="list-style-type: none"> - zeitliche Bewältigung - qualitative Bewältigung 	<ul style="list-style-type: none"> - Mobilitätspotential - technische Entwicklung

B.8.1. Indikatoren zur Flexibilität

B.8.2. Feststellung des Flexibilitätsbedarfs

B.8.2.1. Quantitative Schwankungen im Schriftgutanfall

Häufungen von Schreibaufträgen

Es soll hier untersucht werden, ob innerhalb bestimmter Zeitintervalle ein regelmäßig wiederkehrender erhöhter Schriftgutanfall zu verzeichnen ist. Die Antworten liegen sowohl aus der Sicht der Diktierberechtigten als auch der Schreibkräfte vor.

Häufungen von Schreibaufträgen B.8.2.1	Referats- schreibdienst				Dualer Schreibdienst				Gruppen- schreibdienst			
	BMFT		BMZ		BMWI		BMJ		BMVG		BMI	
Angaben von Diktierberech- tigten/Schreibkräften	DB	SK	DB	SK	DB	SK	DB	SK	DB	SK	DB	SK
über den Tag	68	59	70	42	72	59	83	44	77	39	72	42
über die Woche	68	59	69	47	68	67	71	52	73	58	74	37
über den Monat	84	81	83	53	89	80	84	68	84	61	85	50
über das Jahr	65	78	56	32	66	64	69	64	64	54	70	50

Die Zahlen geben an, wieviel Prozent der Diktierberechtigten bzw. der Schreibkräfte (SK II) für die einzelnen Zeitintervalle **unregelmäßige** Häufungen von Schreibaufträgen angaben.

(z. B. gaben 68 % der Diktierberechtigten und 59 % der Schreibkräfte im BMFT an, daß es über den Tag zu unregelmäßigen Häufungen von Schreibaufträgen kommt).

— aus der Sicht der Diktierberechtigten

Die überwiegende Zahl der Diktierberechtigten aller Ressorts gibt ein unregelmäßiges Auftreten von Arbeitsspitzen durch Schreibaufträge an. Das Zeitintervall "Monat" tritt dabei am stärksten hervor. Typen- oder ressortbezogene Besonderheiten sind nicht erkennbar. Regelmäßige Häufungen von Schreibaufträgen stellen sich nur für Freitage (über die Woche gesehen) und für das 4. Quartal (über das Jahr gesehen) heraus. Typen- oder ressortspezifische Abweichungen treten auch hier nicht auf.

— aus der Sicht der Schreibkräfte

Aus Abbildung B.8.2.1. ist weiter zu entnehmen, daß von den Schreibkräften das unregelmäßige Auftreten eines vermehrten Schriftgutanfalls grundsätzlich bestätigt wird. Interessanterweise ergibt sich als typenspezifische Besonderheit, daß im Gruppenschreibdienst über den Tag gesehen unregelmäßige Häufungen relativ selten sind. Da diese Besonderheit aus den Einschätzungen der Diktierberechtigten noch nicht hervorgeht, muß der Grund dafür im Bereich zwischen Diktierberechtigten und Schreibkraft liegen. Hier drücken sich wahrscheinlich die Abschirmfunktion der Schreibdienstleiterin und bessere Arbeitsausgleichsmöglichkeiten der Schreibgruppe aus. Gerade für

quantitative Schwankungen über den Tag läßt sich diese Deutung durch Expertengespräche bestätigen.

Das Auftreten regelmäßiger Häufungen von Schreibaufträgen an Freitagen sowie im 4. Quartal des Jahres wird auch durch die Angaben der Schreibkräfte bestätigt. Darüber hinaus wird in einzelnen Ministerien auch für bestimmte Tageszeiten ein regelmäßig erhöhter Schriftgutanfall angegeben. Es zeigt sich, daß für alle Ministerien – resultierend aus deren Aufgabenprogrammen – durch den stark unregelmäßigen Anfall von Schriftgut ein hoher quantitativer Flexibilitätsbedarf vorliegt.

Zeitliche Verteilung der Arbeit bei Schreibkräften

Über alle Ressorts gesehen geben zwischen 1/4 und knapp der Hälfte der Schreibkräfte an, ihre Arbeit sei gleichmäßig verteilt.

Arbeitsverteilung aus der Sicht der Schreibkräfte B.8.2.2	Referats- schreibdienst		Dualer Schreibdienst		Gruppen- schreibdienst	
	BMFT n=39	BMZ n=38	BMWI n=77	BMJ n=42	BMVG n=70	BMI n=42
Arbeit ist gleichmäßig verteilt	31	24	31	36	44	36
unvorhersehbare Arbeits- spitzen	90	89	96	88	89	98
vorhersehbare Arbeits- spitzen	51	74	58	40	47	52

Die Zahlen geben an, wieviel Prozent der Schreibkräfte den jeweiligen Sachverhalt nannten.

(Z. B. gaben im BMFT 31 % der Schreibkräfte an, die Arbeit sei gleichmäßig verteilt, 90 % gaben an, es kommt zu unvorhersehbaren Arbeitsspitzen und 51 % nannten auch vorhersehbare Arbeitsspitzen).

Dabei wird ein Gefälle vom Gruppenschreibdienst zum Referatsschreibdienst deutlich, wobei im Gruppenschreibdienst die relativ gleichmäßigste Arbeitsverteilung herrscht, gefolgt vom dualen Schreibdienst. Hier deutet sich wieder die abschirmende und ausgleichende Funktion der Schreibdienstleiterin in zentralisierten Schreibgruppen an. Für die Mehrzahl der Schreibkräfte (etwa die Hälfte bis drei Viertel) ist die Arbeit unregelmäßig verteilt, jedoch können sie normalerweise die Arbeitsspitzen vorhersehen. Darüber hinaus treten bei fast allen Schreibkräften zusätzlich unvorhersehbare Arbeitsspitzen auf.

Fehlen von Schreibkapazität bei dringenden Schreibaufträgen

Ebenso wie aus regelmäßigen bzw. unregelmäßigen Häufungen von Schreibaufträgen ergeben sich aus der Eilbedürftigkeit des Schriftgutes Folgen für den Flexibilitätsbe-

darf der Schreibdienstorganisation. Den Diktierberechtigten wurde daher die Frage gestellt, wie häufig sie zur Erledigung **dringender** Schreibaufträge nicht auf "ihre" Schreibkraft bzw. Schreibgruppe zurückgreifen können. Die Ergebnisse sind in Abbildung B. 8.2.3. zusammengefaßt.

Während der regulären Dienstzeit kommt es bei allen Ministerien zwischen drei- und sechsmal pro Monat vor, daß der einzelne Diktierberechtigte wegen Überlastung seiner Schreibkraft bzw. Schreibgruppe bei dringenden Schreibaufträgen nicht auf diese zurückgreifen kann.

An der Spitze liegt dabei das BMZ, während im BMVg die geringste Häufigkeit vorliegt. Es muß also ein gewisser Flexibilitätsbedarf aufgrund dieser auftretenden Engpaßsituationen festgestellt werden.

Engpässe im Schreibbereich B.8.2.3	Referats- schreibdienst				Dualer Schreibdienst				Gruppen- schreibdienst			
	BMFT n=63		BMZ n=54		BMWI n=173		BMJ n=83		BMVG n=230		BMI n=186	
während/nach der regulären Dienstzeit	w	n	w	n	w	n	w	n	w	n	w	n
durchschnittliches Vorkommen pro Diktierberechtigten (absolut)	4,9	1,7	6,3	1,1	5,5	1,9	3,3	0,1	2,5	0,5	4,7	1,2
Diktierberechtigte, bei denen 3mal oder öfter Schreibkapazität pro Monat fehlt (%)	48	13	72	13	53	26	28	1	26	7	32	13

Die Zahlen geben an, wie häufig es bei Diktierberechtigten pro Monat vorkommt, daß sie während oder nach der regulären Dienstzeit zur Erledigung dringender Schreibaufträge nicht auf "ihre Schreibkraft bzw. Schreibgruppe" zurückgreifen können. Die erste Zeile gibt an, wie häufig dies pro Diktierberechtigten im Durchschnitt vorkommt. Die zweite Zeile gibt den Anteil jener Diktierberechtigten (in %) wieder, bei denen dies dreimal oder öfter pro Monat vorkommt.

(Z. B. kommt es während der Dienstzeit im BMFT pro Diktierberechtigten im Durchschnitt 4,9 mal vor, daß er zur Erledigung dringender Schreibaufträge nicht auf "seine" Schreibkraft bzw. Schreibgruppe zurückgreifen kann).

Nach der regulären Dienstzeit kommt es nur selten vor, daß Diktierberechtigte zur Erledigung dringender Schreibaufträge nicht auf eine sonst übliche Schreibstelle zurückgreifen können. Trotz unterschiedlicher ablauforganisatorischer Regelungen der Schriftgutbewältigung nach Dienstende (Bereitschaftsdienst, Spätdienst, etc.) ergeben sich keine wesentlichen Unterschiede zwischen den Ministerien.

Dringlichkeit von Schreibaufträgen

Die Dringlichkeit (Eilbedürftigkeit) von Schriftgut als eine Determinante für den Flexibilitätsbedarf der Schreibdienstorganisation wurde auf dreierlei Arten erhoben:

- durch eine Schriftgutanalyse
- durch eine Schriftgutflußanalyse
- durch Befragung der Diktierberechtigten.

Hier ist anzumerken, daß in der Schriftgutflußanalyse die Dringlichkeit von den Diktierberechtigten eingestuft wurde, in der Schriftgutanalyse durch die Schreibkräfte. In Abbildung B.8.2.4. sind die Dringlichkeitsstufen des Schriftgutes für jedes Ressort – nach Instrumenten gegliedert – dargestellt.

Dringlichkeiten von Schreibaufträgen B.8.2.4	Referats- schreibdienst						Dualer Schreibdienst						Gruppen- schreibdienst					
	BMFT			BMZ			BMW			BMJ			BMVG			BMI		
Instrument	SA	SFA	DB	SA	SFA	DB	SA	SFA	DB	SA	SFA	DB	SA	SFA	DB	SA	SFA	DB
sofort	27	16	17	28	15	24	38	18	23	36	21	23	24	12	16	29	20	18
Eilsache	19	22	25	30	27	25	21	22	28	33	30	29	18	23	25	17	21	26
zur Erledigung	54	61	58	42	57	51	41	60	49	31	49	48	58	64	59	54	59	56

Die Zahlen geben an, wieviel Prozent aller Schreibaufträge auf welche Dringlichkeitsstufe gestellt werden. Dabei wurden die Ergebnisse der Schriftgutanalyse (SA), der Schriftgutflußanalyse (SFA) und die Angaben der Diktierberechtigten herangezogen.

(Z. B. sind laut Schriftgutflußanalyse 27 % aller Schreibaufträge im BMFT sehr eiliges Schriftgut ("sofort"), 19 % "Eilsachen" und 54 % "zur Erledigung").

Obwohl pro Dringlichkeitsstufe und Ressort die Abweichungen der Ergebnisse der einzelnen Instrumente voneinander nicht gerade groß sind, scheint es doch interessant, nach Erklärungen zu suchen. So fällt auf, daß bei sehr eiligem Schriftgut ("sofort") die Ergebnisse der Schriftgutflußanalyse allesamt unter denen der Schriftgutanalyse liegen. Es kann vermutet werden, daß den Schreibkräften eine höhere Dringlichkeit der Schreibaufträge angegeben wird, als tatsächlich der Fall ist, bzw. als es von den Diktierberechtigten hingestellt wird. Andererseits – dies sei zur Schriftgutflußanalyse angemerkt – ist es auch möglich, daß es den Diktierberechtigten bei wirklich sehr dringenden Schreibaufträgen lästig war, den Laufzettel der Schriftgutflußanalyse auszufüllen, wodurch viele Fälle sehr eiligen Schriftgutes unberücksichtigt blieben und deshalb niedrigere Werte zustande kamen.

Darüber hinaus liegen die Ergebnisse der Diktantenbefragung zum eiligen bzw. sehr eiligen Schriftgut fast gleich hoch oder etwas höher als diejenigen der Schriftgutflußanalyse.

Die Realität der Werte aus der Schriftgutflußanalyse kann dadurch weiter untermauert werden.

Da die Ergebnisse der einzelnen Instrumente praktisch keine gravierenden Abweichungen voneinander erkennen lassen, soll für die weiteren Ausführungen nur ein Instrument herangezogen werden. Es erscheint aus Vorsichtsgründen adäquat, hierfür die Schriftgutflußanalyse zu wählen, die aus den eben genannten Gründen am ehesten die Gewähr für reale Werte gibt.

Im BMJ, BMWi und BMI beträgt der Anteil sehr eiligen Schriftgutes ("sofort") an den gesamten Schreibaufträgen etwa ein Fünftel. Etwas geringere Anteile weisen das BMFT (16 %), BMZ (15 %) und BMVG (12 %) auf.

Die Anteile für Eilsachen schwanken zwischen 21 – 30 %.

Um zu einer Rangfolge für die Dringlichkeit des Schriftgutes in den Ressorts zu kommen, wurde pro Ministerium ein Dringlichkeitskoeffizient gebildet:

Referats- schreibdienst B.8.2.5		Dualer Schreibdienst		Gruppen- schreibdienst	
BMFT	BMZ	BMWi	BMJ	BMVG	BMI
153	156	158	172	146	156

Die Zahlen sind Koeffizienten für die Dringlichkeit des Schriftgutes in den Ministerien.

Bei der Ermittlung dieser Koeffizienten wurde wie folgt verfahren: Zugrunde gelegt wurden die Ergebnisse der Schriftgutflußanalyse. Für die einzelnen Dringlichkeitsstufen wurden dann Gewichte vergeben, nämlich: "sofort" = 3, "Eilsache" = 2, "zur Erledigung" = 1. Durch Multiplikation dieser Gewichte mit den jeweiligen Prozentsätzen und anschließender Addition der Produkte ergibt sich der Dringlichkeitskoeffizient als Maß für den Flexibilitätsbedarf hinsichtlich der Dringlichkeit des Schriftgutes in einem Ministerium.

Je höher die Dringlichkeit von Schriftgut in einem Ressort ist, desto höher ist der Bedarf an Flexibilität, der dafür bereitgestellt werden muß. Der höchste Bedarf ergibt sich demnach im BMJ, gefolgt vom BMWi, BMI und BMZ mit etwa gleichen Werten sowie dem BMFT. Den geringsten Bedarf hat das BMVG.

Für alle Ministerien kann festgestellt werden, daß ca. 40 – 50 % des Schriftgutes eilige bis sehr eilige Schreibaufträge umfaßt, woraus sich ein hoher zeitlicher Flexibilitätsbedarf ableiten läßt.

Voraussehbarkeit und Planbarkeit von Schreibaufträgen durch Diktierberechtigte

Für den Flexibilitätsbedarf ist es von erheblicher Bedeutung, für welchen Zeitraum die Diktierberechtigten ihre Schreibaufträge voraussehen bzw. vorausplanen können, was wiederum vom jeweiligen Aufgabenprogramm wesentlich abhängen dürfte.

Je kürzer der Planungszeitraum für den Diktierberechtigten bezüglich seiner Schreibaufträge ist, desto weniger dürfte es ihm möglich sein, diese Schreibaufträge gleichmäßig zu verteilen. Dies kann zu unvorhersehbaren Arbeitsspitzen bei den einzelnen Diktierberechtigten führen, welche sich für den Schreibdienst in Bezug auf den gesamten Schriftgutanfall sowohl kompensatorisch als auch kummulativ auswirken können. Unter Flexibilitätsgesichtspunkten sollte eher vom letzteren ausgegangen werden.

Je **kürzer** also der Planungshorizont der Diktierberechtigten ist, desto **höher** ist der Flexibilitätsbedarf für die Schreibdienstorganisation.

Abbildung B.8.2.6. gibt die wesentlichen Daten zur Planbarkeit bzw. Voraussiehbarkeit von Schreibaufträgen durch Diktierberechtigte wieder.

Wie aus der Abbildung hervorgeht, können die meisten Diktierberechtigten ihre Schreibaufträge nur für einige Stunden bis zu einigen Tagen voraussehen bzw. planen. Das ist vor allem im BMWi, BMJ, BMI und BMZ der Fall. Diese relativ kurzfristige Planbarkeit bedingt einen gewissen zeitlichen Flexibilitätsbedarf an Schreibkapazität. Für die anderen Ressorts bei denen der Planungszeitraum bis zu "einigen Tagen" überwiegt, zeigt sich ein geringerer Flexibilitätsbedarf.

Planbarkeit von Schreibaufträgen	Referats- schreibdienst		Dualer Schreibdienst		Gruppen- schreibdienst	
	BMFT	BMZ	BMWi	BMJ	BMVG	BMI
B.8.2.6 n=63	n=63	n=54	n=173	n=83	n=230	n=186
sofort (max. 1 Stunde)	2	-	5	4	4	3
einige Stunden	29	54	58	45	32	46
einige Tage	70	45	38	51	61	46
Planbarkeitskoeffizient	7,6	5,6	5,0	6,0	6,8	5,6

Die Zahlen im oberen Teil der Abbildung geben an, wieviel Prozent der Diktierberechtigten ihre Schreibaufträge "in der Regel" für welchen Zeitraum vorhersehen bzw. planen können.

(Z. B. geben 2 % der Diktierberechtigten im BMFT an, daß sie ihre Schreibaufträge nur bis zu maximal 1 Stunde vorausplanen können).

Der Planbarkeitskoeffizient im unteren Teil der Abbildung ist ein Maß für die Planbarkeit von Schreibaufträgen durch die Diktierberechtigten.

Zur Bildung des Planbarkeitskoeffizienten wurden die drei Planungszeiträume zunächst wie folgt gewichtet:

"sofort" = 1, "einige Stunden" = 2, "einige Tage" = 10.

Durch Multiplikation der Anteile (wobei z. B. 70 % = 0,70) für einen bestimmten Zeitraum mit dem jeweiligen Gewicht und anschließender Addition der Produkte ergibt sich der Koeffizient für das jeweilige Ressort.

Mit Hilfe des Planbarkeitskoeffizienten läßt sich eine Rangfolge bilden: Der kürzeste Plangungszeitraum ergibt sich im BMWi, gefolgt vom BMI, BMZ, BMJ und BMVg. Der relativ weiteste Planungshorizont besteht im BMFT.

B.8.2.2. Qualitative Anforderungen an die Schreibdienstorganisation durch Besonderheiten des Schriftgutes

Aufgrund von Besonderheiten des Schriftgutes (z. B. in der Textstruktur, besondere Schwierigkeiten und die Einmaligkeit bzw. Wiederkehr von Texten) ergeben sich qualitative Anforderungen an die Schreibdienstorganisation hinsichtlich der Qualifikation der Schreibkräfte und damit ein qualitativer Flexibilitätsbedarf.

Textstruktur

Je nachdem, ob es sich bei Schreibaufträgen um Fließtexte, Vordrucke bzw. Formulare, Tabellen bzw. Statistiken oder kombinierte Texte handelt, entstehen unterschiedliche qualitative Flexibilitätsanforderungen an die Schreibkräfte.

Besondere Schwierigkeiten

Besondere Schwierigkeiten entstehen durch Texte mit vielen Fremdwörtern und Fachausdrücken sowie durch fremdsprachige Texte. Die Bewältigung dieser Schwierigkeiten stellt gewisse Anforderungen an die Schreibkraft und damit einen qualitativen Flexibilitätsbedarf dar.

Einmaligkeit/Wiederkehr von Texten:

Einmalige Texte erfordern — insgesamt gesehen — einen höheren qualitativen Flexibilitätsbedarf als häufig wiederkehrende Texte.

Die Situation bezüglich der Qualifikation ist — im interministeriellen Vergleich — annähernd homogen. Hinsichtlich der Textstruktur überwiegen Fließtexte mit Anteilen zwischen 71 % und 91 %. Texte mit besonderen Schwierigkeiten kommen mit Anteilen zwischen 11 % und 23 % vor. Nur das BMWi bildet hier mit 34 % eine Ausnahme. In allen Ressorts überwiegen einmalige Texte. Nur zwischen 5 % und 25 % (Ausnahme BMI mit 34 %) sind wiederkehrende Texte.

Diese qualitativen Gesichtspunkte sollen hier nicht weiter vertieft werden, da sie in Abschnitt B.4.2. ("Qualitative Komponenten der Schriftguterstellung") bereits ausführlich dargestellt und diskutiert wurden.

Zusammenfassend läßt sich feststellen, daß sich keine ressortbezogenen Abweichungen ergeben, und ein qualitativer Flexibilitätsbedarf in etwa gleichem Ausmaß vorzusehen ist.

B.8.2.3. Flexibilitätsbedarf durch Außenkontakte

Wurde in den bisherigen Schritten untersucht, inwieweit sich aus dem Schriftgut bzw. aus dem Schriftgutanfall Flexibilitätserfordernisse für den Schreibbereich ergeben, so ist nun zu fragen, ob derartige Erfordernisse auch aus der Außenorientierung einer Behörde entstehen. (vgl. Abschnitt B.2. und B.2.1.).

Es sei betont, daß hier **nicht** mehr untersucht werden braucht, inwieweit das Schriftgut, das durch Außenkontakte bedingt ist, hinsichtlich seines Umfanges, seiner Eilbedürftigkeit, seiner Planbarkeit usw. einen bestimmten Flexibilitätsbedarf bewirkt. Diese Ge-

sichtspunkte sind bereits in die Ermittlungen des quantitativen Flexibilitätsbedarfs eingeflossen, da ja Schriftgut aufgrund von Außenkontakten ein Teil des gesamten Schriftgutes ist.

Vielmehr sind folgende Fragen zu stellen:

- Welche Auswirkungen hat die Notwendigkeit einer ständigen Erreichbarkeit der Diktierberechtigten für die Schreibkräfte?
- Inwieweit führen Schreibkräfte Bürotätigkeiten aus, die auf Außenkontakte zurückgehen (Telefondienst, Besucherbetreuung)?

Notwendigkeit einer ständigen Erreichbarkeit des Diktierberechtigten

Flexibilität bezüglich der Außenkontakte B.8.2.7	Referats- schreibdienst		Dualer Schreibdienst		Gruppen- schreibdienst	
	BMFT n=63	BMZ n=54	BMWI n=173	BMJ n=83	BMVG n=230	BMI n=186
Notwendigkeit einer ständigen Erreichbarkeit aufgrund der Außenkontakte ("ja" + "eher ja")	58	52	55	42	42	42
Wahrnehmung der Außenkontakte bedingt häufig Aufenthalt außerhalb des Ressorts ("ja" + "eher ja")	33	26	36	16	22	24
Diktierberechtigte hören "sehr häufig", "häufig" oder "öfters", daß Ansprechpartner schon mehrmalig vergeblich versucht haben, sie zu erreichen	66	65	60	49	56	60
Übernahme durch Schreibkräfte ("sehr wichtig" und "wichtig")						
- Telefondienst	58	55	60	36	18	26
- Besucherbetreuung	12	31	29	6	11	10

Die Zahlen geben an, wieviel Prozent der Diktierberechtigten welchen Sachverhalt nannten (Mehrfachantworten).

(Z. B. gaben 58 % der Diktierberechtigten im BMFT („ja“ und „eher ja“) an, sie sollten aufgrund ihrer Außenkontakte ständig erreichbar sein, auch wenn sie sich nicht an ihrem Arbeitsplatz aufhalten).

Wie Abbildung B.8.2.7. zeigt, ist der Anteil jener Diktierberechtigten, die aufgrund ihrer Außenkontakte ständig erreichbar sein sollten mit 40 – 60 % relativ hoch.

Durch die Tatsache, daß die Hälfte bis zwei Drittel der Diktanten öfters für Ansprechpartner nicht erreichbar waren, stellt sich die Frage, inwieweit eine höhere Reaktionsfähigkeit der Diktierberechtigten – trotz Abwesenheit vom Arbeitsplatz – durch die Delegation des Telefondienstes an Schreibkräfte ermöglicht werden könnte. Solch ein Delegationswunsch ist besonders stark in Ressorts mit dualem Referatsschreibdienst. Es ist anzunehmen, daß die Erreichbarkeit der Diktierberechtigten verbessert wird, wenn die Schreibkraft weiß, wo sich der Diktierberechtigte gerade aufhält oder ihm wenigstens eine Nachricht hinterlassen kann.

Durch den Wunsch nur weniger Diktierberechtigter nach einer grundsätzlichen Übernahme der Besucherbetreuung der Schreibkräfte (ca. 30 % der Diktierberechtigten im BMZ und BMWi, sonst ca. 10 %) erhöht sich der Flexibilitätsbedarf für den Schreibbereich aufgrund der Außenorientierung der Organisation nur geringfügig. Dies kann aber auch als Indiz für geringere Besuche in den Ressorts gewertet werden. Es ist anzunehmen, daß vor allem durch Delegation des Telefondienstes an die Schreibkräfte eine gewisse Entlastung der Diktierberechtigten und damit eine Erhöhung ihrer Leistungsfähigkeit bezüglich der ihnen eigentlich zugedachten Sachaufgaben herbeigeführt werden kann.

B.8.2.4. Zusammenfassung zum Flexibilitätsbedarf

Aus den dargelegten Indikatoren ergibt sich für die einzelnen Ministerien ein teilweise unterschiedlich hoher Flexibilitätsbedarf.

Der sehr unregelmäßige Anfall von Arbeitsspitzen, der bei den Obersten Bundesbehörden nicht ohne weiteres in "Arbeitstäler" verschiebbar ist, versehen mit dem relativ kurzen Planungshorizont und der hohen Dringlichkeit des Schriftgutes, erfordert auch vom Schreibdienst ein hohes Maß an Flexibilität.

Bei der qualitativen Flexibilität zeigt sich dagegen ein etwas geringerer Bedarf, der jedoch auch dadurch bedingt sein kann, daß die Ermittlung dieses Bedarfs überwiegend aus den subjektiven Einschätzungen der Befragten gewonnen wurde. Aufgrund des hohen Qualifikationsniveaus und der damit scheinbar verbundenen problemlosen Bewältigung der qualitativen Anforderungen, werden die entsprechenden Schwierigkeiten der Schriftguterstellung vermutlich niedriger eingestuft als dies beispielsweise im Vergleich mit anderen Bereichen der Schriftguterstellung geschehen wäre.

Ein nicht zu vernachlässigender Bedarf an Flexibilität ergibt sich aus der starken Außenorientierung des Ressorts. Hierbei ist zu beachten, daß unter Berücksichtigung der bestehenden Kommunikations- und Kooperationsbeziehungen ein unterschiedlich stark ausgeprägter Wunsch nach Delegation von "außenkontaktorientierten" Tätigkeiten bei den Diktanten besteht.

B.8.3. Bewältigung des Flexibilitätsbedarfs und Kosten der Bewältigung

B.8.3.1. Aufbauorganisatorische Lösungen

Unterschiedliche aufbauorganisatorische Lösungen zur Bewältigung des Flexibilitätsbedarfs werden auch durch die verschiedenen Schreibdiensttypen deutlich. Während sich beispielsweise der Referatsschreibdienst (fest) nur aus Einzelschreibplätzen zusammensetzt, besitzt der duale Schreibdienst über die Einzelplätze hinaus noch zentrale Schreibgruppen, die als "Überlaufbecken" bezeichnet werden können. Referatsschreibdienst, dualer und Gruppenschreibdienst verkörpern also jeder für sich eine andere aufbauorganisatorische Lösung (näheres hierzu vgl. Abschnitt A.3, S. 14 ff).

Darüber hinaus sind unterschiedliche Ausprägungen von Spätdiensten aufbauorganisatorisch realisiert. Einzelheiten hierüber sind der synoptischen Darstellung in Abbildung B.8.3.1. zu entnehmen. Mit Ausnahme des BMFT ist in allen Ressorts ein fest organisierter Spätdienst eingerichtet.

B.8.3.2. Ablauforganisatorische Lösungen

Überstunden

In den einzelnen Ressorts werden in sehr unterschiedlichem Ausmaß Überstunden geleistet. Grundsätzlich läßt sich sagen, daß die durchschnittliche Überstundenzahl pro Schreibkraft mit einer bis 3 Stunden pro Monat gering ist. Dennoch ist es aufschlußreich, die verschiedenen Überstundenhäufigkeiten ressort- und typenspezifisch zu analysieren.

57 % bzw. 58 % der Schreibkräfte im BMFT bzw. BMJ geben an, daß sie "manchmal" Überstunden leisten. Überstunden sind damit in diesen Ressorts am häufigsten. Es folgt das BMWi mit 34 %, das BMVg mit 27 %, das BMJ mit 21 % und schließlich das BMI mit 15 %.

B.8.3.1 Aufbauorganisatorische Lösungen zur Bewältigung des Flexibilitätsbedarf

BMFT	BMZ	BMWI	BMJ	BMVG	BMI
<ul style="list-style-type: none"> - kein Spätdienst - gleitende Arbeitszeit ermöglicht flexible Arbeitsbewältigung in gewissem Rahmen 	<ul style="list-style-type: none"> - Spätdienst Montag bis Donnerstag: 16.45 - 19.00 Uhr Freitag: 15.35 - 19.00 Uhr 	<ul style="list-style-type: none"> - Spätdienst Montag bis Freitag bis 22.00 Uhr mit 8 Schreibkräften, davon 6 Teilzeitkräfte 	<ul style="list-style-type: none"> - Spätdienst täglich bis 19.00 Uhr mit 1 Schreibkraft 	<ul style="list-style-type: none"> - Spätdienst täglich bis 20.30 Uhr - Bereitschaftsdienst mit Schreibdienstsoldaten 	<ul style="list-style-type: none"> - Spätdienst täglich bis 23.00 Uhr von Montag bis Freitag - Rufbereitschaftsdienst bis 12.00 Uhr Samstag und Sonntag - Arbeitsausgleich zwischen den Kanzleien über den Inneren Dienst

Synoptische Darstellung aufbauorganisatorischer Lösungen zur Bewältigung des Flexibilitätsbedarfs

Überstunden B.8.3.2	Referats- schreibdienst		Dualer Schreibdienst		Gruppen- schreibdienst	
	BMFT n=39	BMZ n=38	BMWI n=77	BMJ n=42	BMVG n=70	BMI n=42
Anteil der Schreibkräfte die manchmal Überstun- den machen (%)	57	58	34	21	27	15
Anteil der Schreibkräfte die 3 Überstunden oder mehr pro Monat machen(%)	33	32	25	12	16	12
durchschnittl. Überstun- denzahl pro Schreibkraft und Monat	1,9	3,0	2,0	1,0	1,0	0,7
Anteil der Schreibkräfte bei denen Überstunden kurzfristig eingeschoben sind (%)	68	52	93	64	79	78

Situation in den Ressorts bezüglich der Leistung von Überstunden.

(Z. B. machen 57 % der Schreibkräfte im BMFT manchmal Überstunden, 33 % mehr als 3 pro Monat. Pro Schreibkraft und Monat ergeben sich im BMFT durchschnittlich 1,9 Überstunden).

Ein Anstieg der insgesamt relativ geringen Überstunden ist vom Gruppenschreibdienst über den dualen zum Referatsschreibdienst zu verzeichnen. Es kann vermutet werden, daß in zentralisierten Schreibdiensten die Schreibkräfte durch die Schreibdienstleiterin abgeschirmt werden und bessere Ausgleichsmöglichkeiten vorhanden sind. Wie eine Reihe von Expertengesprächen ergab, ist dies u.a. ein Grund dafür, warum manche Schreibkräfte eher an Gruppenarbeitsplätzen als auf Einzelplätzen oder Vorzimmerplätzen arbeiten wollen.

Leerkapazität

Unter "Leerkapazität" soll hier derjenige Anteil an der Gesamtarbeitszeit der Schreibkräfte verstanden werden, an dem keine Arbeit vorhanden ist. Die Situation hinsichtlich der Leerkapazität wurde oben im Abschnitt B.5. "Tätigkeitsstruktur", für die Ressorts bereits detailliert dargestellt.

Unter Flexibilitätsgesichtspunkten kann Leerkapazität als Flexibilitätspotential interpretiert werden. Die Kosten, die dadurch entstehen, werden vordergründig oft als Leerkosten bezeichnet, stellen aber typische Flexibilitätskosten dar.

Wie Abschnitt A.5 zu entnehmen ist, geht die Leerkapazität in keinem Ressort über 4 % hinaus. Dadurch wird zwar ein minimales Flexibilitätsmaß bereitgestellt, das jedoch so gering ist, daß man es vernachlässigen kann. Gleiches gilt für die Flexibilitätskosten, die dadurch entstehen.

Auch sind die Abweichungen der ressortspezifischen Leerkapazitäten voneinander so gering (Schwankungsbreite 1% bis 4%), daß es unangemessen wäre, sie typen- oder ressortspezifisch interpretieren zu wollen. Auf eine vertiefende Darstellung der Leerkapazität unter Flexibilitätsaspekten soll daher verzichtet werden.

Auslastungsgrad durch Schreibarbeiten

Der Auslastungsgrad der Schreibkräfte ergibt sich als Anteil der Zeit für Maschinenschreiben, Textautomatenbedienung und für schreibbezogene Nebentätigkeiten an der Gesamtarbeitszeit. Abbildung B.8.3.3 enthält über den Auslastungsgrad hinaus auch die Zeitanteile für weitere Tätigkeiten (vgl. Abb. B.5.2., S. 32). Der Auslastungsgrad durch Schreibarbeiten liegt in allen Ressorts zwischen 61 % und 69 %.

Auslastungsgrad	Referats- schreibdienst						Dualer Schreibdienst						Gruppen- schreibdienst					
	BMFT			BMZ			BMWl			BMJ			BMVG			BMI		
B.8.3.3																		
Arbeitsplatztyp	K	E	G	K	E	G	K	E	G	K	E	G	K	ZS	E	G		
Auslastungsgrad durch Schreibtätigkeiten	60	65	64	78	64	65	70	55	61	69	60	63	67	67	64	67	69	
Bürotätigkeiten und sonstige Tätigkeiten	16	18	18	6	18	17	7	26	18	2	14	10	5	6	15	8	9	
keine Arbeit vorhanden	5	4	4	1	1	1	6	2	4	4	4	4	8	1	5	3	3	
Pausen, Sonstiges	19	13	13	15	18	17	18	17	17	24	22	23	20	26	16	22	19	

Die Zahlen geben den Auslastungsgrad und den Anteil (in Prozent) bestimmter Tätigkeitsarten an der Gesamtarbeitszeit an, jeweils für das gesamte Ressort und getrennt nach Arbeitsplatztypen. Unter Auslastungsgrad wird dabei der Zeitanteil (in Prozent) an der Gesamtarbeitszeit verstanden, den die Schreibkräfte für Maschinenschreiben, Textautomatenbedienung und schreibbezogene Nebentätigkeiten aufwenden (zur Aufschlüsselung der anderen Tätigkeitsarten vgl. B.5.1.).

(Z. B. herrscht am Kanzlei-Arbeitsplatz im BMFT ein Auslastungsgrad durch Schreibarbeiten von 60 %).

(K = Kanzlei-, E = Einzelschreibkräfte, G = Gesamt, ZS = Zentraler Schreibdienst. Im BMI ist eine Trennung von Arbeitsplatztypen nicht möglich).

Seine Relevanz bezüglich der Flexibilität erlangt der Auslastungsgrad vor allem im Zusammenhang mit dem Anteil von Bürotätigkeiten und sonstigen Tätigkeiten. Geht man von der Annahme aus, daß die Schreibkräfte Büro- und sonstige Tätigkeiten eher verschieben können als Schreibarbeiten, so ergibt sich ein umso höheres Flexibilitätspotential, je höher der Anteil der Büro- und sonstigen Tätigkeiten an der Gesamtarbeitszeit ist.

Wie aus Abb. B.8.3.3. zu entnehmen ist, liegt der Auslastungsgrad durch Schreibarbeiten im Gruppenschreibdienst etwas höher als im Referats- und dualen Schreibdienst. Umgekehrt sind im Referats- und dualen Schreibdienst die Zeitanteile für Büro- und sonstige Tätigkeiten höher.

Eine arbeitsplatzbezogene Differenzierung verdeutlicht dieses Ergebnis. Fast generell ist der Auslastungsgrad durch Schreibarbeiten an zentralisierten Schreibarbeitsplätzen etwas höher und der Anteil an Büro- und sonstigen Tätigkeiten niedriger als an Einzelplätzen, so daß von einem **höheren Flexibilitätspotential der Einzelplätze** ausgegangen werden kann.

Interessanterweise ist dort, wo zwischen Einzelplätzen und zentralisierten Schreibplätzen kein nennenswerter Unterschied im Auslastungsgrad besteht, der Anteil der Bürotätigkeiten und sonstigen Tätigkeiten bei den Einzelplätzen etwas höher. Auf den Auslastungsgrad bezogen kann dennoch in solchen Fällen von einem gleichen Flexibilitätspotential ausgegangen werden (unter der Annahme, daß bei Schreibgruppen die übrigen Tätigkeitsarten ebenso verschoben werden können).

Durch die Einbeziehung der Einzelplätze in die Arbeitsabläufe der Referate ist es jedoch möglich, dieses Flexibilitätspotential nicht nur für die Bewältigung von Schreibauftragsspitzen zu nutzen, sondern bei Unterauslastung der Schreibkräfte mit Schreibarbeiten kann dies von den Schreibkräften mit Bürotätigkeiten kompensiert werden. Schreibgruppenarbeitsplätze sind dazu jedoch nur sehr schwer wegen ihrer räumlichen und hierarchischen Trennung von den Referaten in der Lage, so daß ein vorhandenes Flexibilitätspotential für Schreibauftragsspitzen bei keinem Bedarf ungenutzt bleibt.

Ferner kann in der Ausführung von Misch Tätigkeiten ein qualitatives Flexibilitätspotential hinsichtlich der Fähigkeitsstruktur der Schreibkräfte vermutet werden.

Arbeitsausgleich

Die Möglichkeiten des Arbeitsausgleiches sollen unter drei Aspekten untersucht werden:

- Inwieweit geht der Arbeitsausgleich von Diktierberechtigten aus?
- Inwieweit werden zum Arbeitsausgleich Angehörige des mittleren Dienstes eingeschaltet, die keine Schreibkräfte sind?
- Inwieweit geht der Arbeitsausgleich von den Schreibkräften aus?

Diese Fragestellungen werden im folgenden unter Berücksichtigung ihrer Kostenkonsequenz betrachtet.

Arbeitsausgleich durch Diktierberechtigte

Die für den Arbeitsausgleich durch Diktanten maßgeblichen Daten sind in Abbildung B.8.3.4. zusammengefaßt. Unter dem Aspekt der Flexibilität interessiert hier vor allem die Frage, wie Engpässe im Schreibbereich bewältigt werden.

Haben Diktierberechtigte dringende Schreibaufträge zu erledigen und steht "ihre" Schreibkraft oder Schreibgruppe wegen Überlastung oder Abwesenheit nicht zur Verfügung, so wenden sich die Hälfte bis über 3/4 der Diktierberechtigten aller Ressorts an eine Schreibdienstleiterin, oder sie informieren den inneren Dienst. (Ausnahme BMFT mit 22 %). Vergleichsweise viele Diktierberechtigte suchen sich aber auch selbst eine andere Schreibkraft. Auf den ersten Blick fällt bereits auf, daß in den Ressorts mit Gruppenschreibdienst (also im BMVg und BMI) die Selbstsuche am geringsten ist und über den dualen zum Referatsschreibdienst hin stark zunimmt.

Der niedrige Anteil der Selbstsuche im Gruppenschreibdienst läßt sich zum einen durch die Delegation des Suchvorganges an die Schreibdienstleiterin erklären (dies trifft auch für die anderen Ministerien mit Ausnahme des BMFT zu), zum anderen kann vermutet werden, daß der Suchvorgang überhaupt nicht zustande kommt, weil von vorneherein in

solchen Engpaßsituationen die Diktierberechtigten selbst schreiben bzw. von Nichtschreibräften geschrieben wird (vgl. auch Abschnitt B.7).

Die am häufigsten genannten Ausweichmöglichkeiten bei Engpaßsituationen sind **andere Einzelkräfte** oder **Schreibgruppen**. Am meisten wird diese Lösung von den Diktierberechtigten im BMZ (78 %) und BMFT (69 %) genannt, gefolgt von BMWi (56 %), BMJ (55 %), BMI (41 %) und BMVg (35 %). Hier stellt sich ein Gefälle vom Referatsschreibdienst zum Gruppenschreibdienst heraus. Dies kann damit erklärt werden, daß bei Schreibgruppen eine interne Bewältigung solcher Engpaßsituationen leichter möglich ist als bei Einzelplätzen.

Andererseits wird im Gruppenschreibdienst ein wesentlich höherer Teil der Schreibaufträge in Engpaßsituationen von Nichtschreibräften geschrieben.

Nur sehr selten bleiben dringende Schreibaufträge liegen. Dieses Ergebnis wird auch durch die Schriftgutflußanalyse bestätigt.

Somit kann für alle Schreibdienstorganisationen von einer guten Bewältigung dringenden Schriftgutes in Engpaßsituationen ausgegangen werden. Die durch die Bewältigung der Engpässe entstehenden Flexibilitätskosten können wegen der verschiedenartigen Bewältigungen unterschiedliche Werte annehmen.

Abbildung B.8.3.5. gibt die inadäquaten Lösungen der Erledigung dringender Schreibaufträge in Engpaßsituationen wieder. Die Werte berücksichtigen, wie oft es bei den Diktierberechtigten in den einzelnen Ressorts überhaupt vorkommt, daß sie zur Erledigung dringender Schreibaufträge nicht auf die sonst übliche Schreibstelle zurückgreifen können.

Erläuterung zur Abbildung B.8.3.4.

Daten zum Arbeitsausgleich

Die Zahlen im oberen Teil der Abbildung (I) geben an, wieviel Prozent der Diktierberechtigten bei Vorliegen eines dringenden Schreibauftrages auf welche Weise verfahren, wenn "ihre" Schreibkraft bzw. Schreibgruppe nicht zur Verfügung steht, und was mit diesem Schreibauftrag geschieht. Die Zahlen im mittleren Teil (II) geben an, wieviel Prozent der Diktierberechtigten wie handeln, wenn dieselbe Situation gegen Ende oder nach der regulären Dienstzeit eintritt.

(Z. B. geben 22 % der Diktierberechtigten im BMFT an, daß sie bei einem dringenden Schreibauftrag und Nicht-Verfügbarkeit der sonst zuständigen Schreibstelle den Inneren Dienst informieren oder den Schreibauftrag an eine Schreibdienstleiterin weiterleiten).

Die Zahlen im unteren Teil der Abbildung (III) geben an, wieviel Prozent der Schreibkräfte mit welchen Reaktionen der Diktierberechtigten rechnen, wenn erheblich mehr Schreibaufträge anfallen, als sie erledigen können.

(Z. B. glauben 58 % der Schreibkräfte im BMFT, daß die Diktierberechtigten weniger wichtige Schreibaufträge zurückstellen, wenn wesentlich mehr Schreibaufträge anfallen, als die Schreibkräfte erledigen können)'

Anmerkung: Die Antwortkategorie lautete – falls nicht anders vermerkt – "in der Regel".

Lösungsalternativen bei dringendem Schriftgut und Überlastung B.8.3.4		Referats- schreibdienst		Dualer Schreibdienst		Gruppen- schreibdienst	
		BMFT	BMZ	BMWI	BMJ	BMVG	BMI
I	Information des Innen- ren Dienstes und/oder Weiterleitung des Schreibauftrages an Schreibdienstleiterin	22	87	52	56	61	66
	Selbstsuche nach Schreibkraft	82	55	50	45	43	31
	andere Einzelschreib- kraft oder andere Schreibgruppe schreibt	69	78	56	55	35	41
	Schreiben durch Nicht-Schreibkräfte	14	2	6	33	35	20
	Schreibauftrag bleibt liegen	-	4	3	-	3	3
II	Diktierberechtigter -wendet sich an Spätdienst	-	46	64	33	26	60
	-bittet "seine" oder andere Schreibkraft länger zu bleiben	30	29	12	24	7	7
	-benutzt Sterndiktat- anlage	-	-	16	8	4	-
	-schreibt selbst	2	2	1	12	22	16
	-veranlaßt sofortige Erledigung am näch- sten Tag	54	44	20	28	44	29
III	-stellt weniger wich- tige Schreibauf- träge zurück	58	56	57	64	59	50
	-sucht andere Möglich- keit zur Erledigung	34	32	31	37	14	18
	-erwartet Pausen- reduktion	31	44	19	12	14	36
	-kümmert sich nicht um Arbeitsanfall im Schreibbereich	27	53	28	38	45	32
	-wendet sich an Schreibdienstleiterin	8	11	31	12	47	88
	-kümmert sich bei Überlastung einer Schreibkraft oder Schreibgruppe um Ar- beitsausgleich (sehr häufig, häufig und öfters)	37	26	24	28	28	13

Lösungen des Flexibilitätsproblems B.8.3.5	Referats-schreibdienst		Dualer Schreibdienst		Gruppen-schreibdienst	
	BMFT	BMZ	BMWi	BMJ	BMVG	BMI
durchschnittl. monatl. Vorkommen pro Diktierberechtigten	4,9	6,3	5,5	3,3	2,5	4,7
Erledigung der Schreibaufträge durch Diktierberechtigte oder Hilfs-sachbearbeiter (in % der Diktierberechtigten)	12	2	3	23	22	19
Koeffizient I	59	13	17	76	55	89
Selbstsuche der Diktierberechtigten nach einer Schreibstelle	82	55	50	45	43	31
Koeffizient II	402	347	275	149	107	146

Inadäquate Lösungen des Flexibilitätsproblems, wenn zur Erledigung dringender Schreibaufträge die sonst übliche Schreibstelle nicht zur Verfügung steht.

Die Zahlen in der ersten Zeile geben an, wie oft diese Situation pro Diktierberechtigten im Monat durchschnittlich eintritt. Die Zahlen in der zweiten und vierten Zeile geben an, wieviel Prozent der Diktierberechtigten dann welche Lösung wählen.

Die wesentlichen Größen dieser Abbildung sind der Koeffizient für die Erledigung von Schreibaufträgen durch Diktierberechtigte oder Hilfs-sachbearbeiter (Koeffizient I) und für die Selbstsuche der Diktierberechtigten nach einer Schreibstelle (Koeffizient II) bei dringenden Schreibaufträgen und Nicht-Verfügbarkeit der sonst üblichen Schreibstelle. Die Koeffizienten ergeben sich durch Gewichtung d. h. als Produkt aus dem Anteil der Diktierberechtigten, welche die jeweilige Lösung wählen und dem durchschnittlichen Vorkommen pro Diktierberechtigtem, daß er zur Erledigung dringender Schreibaufträge nicht auf die sonst übliche Schreibstelle zurückgreifen kann.

Die Selbstsuche von Diktierberechtigten nach einer Schreibstelle ist demnach am stärksten im BMFT ausgeprägt, gefolgt vom BMZ, BMWi, BMJ und BMI. Im BMVG ist die Selbstsuche am seltensten.

Die **Kosten** der Flexibilität aufgrund des Selbstsuchens der Diktierberechtigten nach einer Schreibstelle sinken somit mit zunehmendem Zentralisierungsgrad der Schreibdienstorganisation.

Da aber besonders häufig Schreibaufträge in solchen Engpaßsituationen im BMJ, BMVG und BMI von Diktierberechtigten selbst oder von Hilfs-sachbearbeitern geschrieben wer-

den, kann umgekehrt mit zunehmendem Zentralisierungsgrad der Schreibdienstorganisation von steigenden Kosten der Flexibilität ausgegangen werden. Beide Lösungen, die Selbstsuche wie das Selbstschreiben oder das Schreiben durch Hilfssachbearbeiter können als inadäquate Lösungen des Engpaßproblems angesehen werden, wenn man unterstellt, daß diese Leistungen kostengünstiger durch Schreibkräfte erbracht werden könnten und die Diktierberechtigten die dadurch gewonnene Zeit produktiv nutzen könnten.

Fallen bei den Diktierberechtigten gegen Ende oder nach der regulären Dienstzeit dringende Schreibaufträge an (Anmerkung: die sonst übliche Schreibstelle steht wegen Dienstschuß dann in der Regel nicht mehr zur Verfügung), so wird in unterschiedlichem Ausmaß von den Spätdiensten Gebrauch gemacht. Je weniger Diktierberechtigte auf den Spätdienst zurückgreifen (können), desto eher bitten sie dann "ihre" oder eine andere Schreibkraft länger zu bleiben. Dies ist am häufigsten im BMFT (30 %) der Fall, da kein Spätdienst existiert.

Ebenso wie bei der Erledigung dringender Schreibaufträge in Engpaßsituationen während des Tages, schreiben die Diktanten bei zunehmender Zentralisierung des Schreibdienstes dringende Schreibaufträge nach Dienstschuß in verstärktem Maße selbst.

Die Sterndiktatanlagen (nur BMWi, BMVg; im BMJ bis 01.06.79) werden kaum genutzt.

Aus Abbildung B.8.3.4. geht ferner hervor, mit welchen Reaktionen der Diktierberechtigten die Schreibkräfte, wenn sie selbst überlastet sind, rechnen. Mit Ausnahme des BMI geben zwischen einem Viertel und einem Drittel der Schreibkräfte an, daß sich die Diktierberechtigten "sehr häufig", "häufig" oder "öfters" um einen Arbeitsausgleich bemühen. Bis etwa die Hälfte der Diktierberechtigten kümmert sich jedoch nicht um den erhöhten Arbeitsanfall im Schreibbereich.

Es wurde oben bereits die Heranziehung von Nichtschreibräften zur Erledigung von Schreibaufträgen als inadäquate Lösung bezeichnet. Im folgenden soll kurz dargelegt werden, inwieweit Schreibaufträge von Angehörigen des Mittleren Dienstes (in der Regel Bürokräfte oder Hilfssachbearbeiter) erledigt werden, die keine Schreibkräfte sind. In Abbildung B.8.3.6. wurden im Interesse der Repräsentativität die einzelnen Sachverhalte nur jeweils für **alle** Ressorts dargestellt sowie einzeln für das BMWi, BMJ und BMI.

Es ist erkennbar, daß die Erledigung von Schreibaufträgen durch Angehörige des Mittleren Dienstes insgesamt relativ selten ist (Ausnahme BMJ).¹ 62 % geben an, daß keine Schreibaufträge erledigt werden, 85 %, daß dies nur selten oder fast nie vorkommt.

Die **Gründe** für die Übernahme von Schreibaufträgen lassen deutlich werden, daß es sich stets um Ausnahmesituationen handelt: Krankheit oder Urlaub von anderen Schreibkräften oder Kolleginnen, besonders dringliche Schreibaufträge, besondere Vertraulichkeit usw. Für solche Ausnahmefälle wird also durch den Mittleren Dienst eine gewisse Flexibilität bereitgestellt.

Trotz der gebotenen Vorsicht ist auch aus dem ressortbezogenen Daten und unter Berücksichtigung der Felderfahrung manches Interessante erkennbar. Während sich im BMWi und im BMI tendenziell dieselbe Situation herausstellt, ergeben sich im BMJ deutliche Abweichungen. Die Tatsache, daß im BMJ bei ca. einem Drittel des Mittleren Dienstes die Erledigung von Schreibaufträgen etwa die Hälfte und mehr von der Gesamtarbeitszeit beträgt und nur 43 % angeben, es würden überhaupt keine Schreibaufträge erledigt, weist darauf hin, daß im Mittleren Dienst des BMJ ein beachtliches Maß reiner Schreibarbeit geleistet wird.

1) Es sei darauf hingewiesen, daß hier von tatsächlichen Schreibaufträgen die Rede ist, nicht etwa davon, daß Angehörige des Mittleren Dienstes eigenes Schriftgut erledigen.

Arbeitsausgleich durch Nicht-Schreibkräfte B.8.3.6	alle Ressorts n=114	BMWi n=45	BMJ n=23	BMI n=28
I. es werden keine Schreibaufträge erledigt	62	71	43	54
II. Gründe für die Übernahme von Schreibaufträgen				
° Krankheit oder Urlaub von Schreibkräften oder Kolleginnen (gemittelt)	13	11	26	69
° bes. dringliche Schreibaufträge	23	17	35	29
° bes. schwierige Texte	12	11	17	11
° bes. Sorgfalt und Vertraulichkeit geboten	13	13	17	11
° Überlastung der sonst zuständigen Schreibkraft	8	9	13	7
III. Anteil der Erledigung von Schreibaufträgen an der Gesamtarbeitszeit				
° etwa die Hälfte und mehr	8	2	31	-
° weniger als 1/4 bis weniger als 1/2	23	22	18	40
° (fast) nichts	66	73	48	61
IV. Erledigung von Schreibaufträgen				
° "(fast) immer", "sehr oft" und "öfters"	22	18	52	15
° "selten" und "(fast) nie"	85	80	43	86

Arbeitsausgleich durch Einschaltung des Mittleren Dienstes

Die Zahlen geben an, wieviel Prozent der Angehörigen des Mittleren Dienstes den jeweiligen Sachverhalt angegeben haben. (II: "(fast) immer", "sehr oft" und "öfters" sind zusammengefaßt).

(Z. B. geben 62 % der Angehörigen des Mittleren Dienstes (über alle Ressorts) an, daß von ihnen keine Schreibaufträge erledigt werden).

Anmerkung:

Neben den Angaben über alle Ressorts wurden nur diejenigen für das BMWi, BMJ und BMI dargestellt, weil die Fallzahlen in den anderen Ressorts sehr gering waren und sich daher leicht ein falsches Bild ergeben kann. Im BMVg wurde der Mittlere Dienst überhaupt nicht befragt.

Arbeitsausgleich durch die Schreib- kräfte selbst B.8.3.7	Referats- schreibdienst		Dualer Schreibdienst		Gruppen- schreibdienst	
	BMFT	BMZ	BMWI	BMJ	BMVG	BMI
Möglichkeit zur Abgabe von Schreibaufträgen bei Überlastung	90	87	85	61	84	75
Abgabe von Schreibauf- trägen kommt nur gelegent- lich oder in Ausnahme- fällen vor	100	91	95	87	93	87
Häufigkeit pro Zeitinter- vall						
-nahezu täglich oder mehrmals wöchentlich	-	5	16	12	3	-
-einige Male pro Monat	7	10	18	16	3	12
-noch seltener	78	74	46	48	73	67
-gar nicht	15	10	18	24	18	21
Bei Überlastung Abgabe von Schreibaufträgen an:						
-andere Schreibkräfte	33	32	20	16	18	12
-andere Schreibgruppe	7	-	8	-	3	-
-Bürokräfte	4	-	-	4	-	-
-Vorzimmerkräfte	8	-	5	8	-	-
-Schreibdienstleiterin	4	-	-	-	-	-
Übernahme von Schreib- aufträgen durch andere erfolgt durch:						
-Absprache mit Koll- ginnen untereinander	62	47	43	48	35	33
-Anweisung der Schreib- dienstleiterin oder anderer Vorgesetzter	27	17	31	36	28	20

Die Zahlen geben an, wieviel Prozent der Schreibkräfte welchen Sachverhalt nannten.

(Z. B. haben 90 % der Schreibkräfte im BMFT die Möglichkeit, Schreibaufträge abzugeben, wenn sie überlastet sind).

Arbeitsausgleich zwischen Schreibkräften

In Abbildung B.8.3.7. sind die Daten über den Arbeitsausgleich zusammengefaßt, sofern er von Schreibkräften ausgeht.

Sieht man vom BMJ ab, so haben drei Viertel bis fast alle Schreibkräfte die Möglichkeit, Schreibaufträge abzugeben, falls sie überlastet sind (im BMJ nur 61 %). Damit kann festgestellt werden, daß generell Flexibilität durch die Möglichkeit eines Arbeitsausgleiches bei Überlastung vorhanden ist, und zwar in allen Ressorts in etwa gleichem Maße (Ausnahme BMJ).

Gleichermaßen fällt aber auf, daß von diesem Flexibilitätspotential kaum Gebrauch gemacht wird. Die überwiegende Zahl der Schreibkräfte in **allen** Ressorts gibt Schreibaufträge in solchen Fällen nur gelegentlich oder in Ausnahmefällen ab. Bei den meisten Schreibkräften kommt dies nur einige Male pro Monat oder noch seltener vor.

Der Arbeitsausgleich erfolgt bei einem Drittel bis zwei Drittel der Schreibkräfte durch Absprache mit Kolleginnen. Wesentlich seltener bedarf es der Anweisung einer Schreibdienstleiterin oder eines Vorgesetzten. Dies zeigt für alle Ressorts gleichermaßen, daß die Schreibkräfte selbst in der Lage sind — ohne wesentliche Einwirkung von außen — einen Arbeitsausgleich **untereinander** herbeizuführen. Die Flexibilität, die sich darin äußert, ist deshalb hoch einzuschätzen, weil sie durch die Schreibkräfte selbst — ohne "Dritte" — gehandhabt wird.

Vollständigkeitshalber sei noch bemerkt, daß die Abgabe von Schreibaufträgen der Schreibkräfte an Bürokräfte, Vorzimmerkräfte und an die Schreibdienstleiterin so selten ist, daß sie vernachlässigt werden kann.

B.8.3.3. Folgen von Inflexibilität

Beeinträchtigung der Aufgabenerfüllung bei Diktierberechtigten

Eine Beeinträchtigung der Aufgabenerfüllung bei den Diktierberechtigten kann insofern als Kostenfaktor angesehen werden, als — dem ökonomischen Prinzip zuwiderlaufend — mit den vorhandenen Mitteln nicht der größt mögliche Nutzen bzw. der angestrebte Nutzen nicht mit den geringst möglichen Mitteln erreicht wird. Dies ist beispielsweise der Fall, wenn ein Schriftstück nach der Anfertigung wegen Schreibfehlern verbessert werden muß oder ein Diktierberechtigter durch die verzögerte Erledigung von Schreibaufträgen in seiner Arbeit aufgehalten wird.

Hier sollen folgende Fälle der Beeinträchtigung untersucht werden:

- verzögerte Erledigung von Schreibaufträgen
- fehlerhafte Ausführung von Schreibaufträgen
- unbefriedigende äußere Gestaltung von Schreibaufträgen

Die Daten zur Beurteilung der Beeinträchtigung gibt Abbildung B.8.3.8. wieder.

Dabei wurde für jeden Beeinträchtigungsfaktor ein Koeffizient errechnet, der einmal berücksichtigt, wie zufrieden, bzw. unzufrieden die Diktierberechtigten mit einem bestimmten Sachverhalt sind, zum anderen, bei wievielen Diktierberechtigten es bei Eintritt des Sachverhalts zu einer "starken" Beeinträchtigung ihrer Aufgabenerfüllung kommt. Die Beeinträchtigungs-Koeffizienten sind also relative Maße für die Beeinträchtigung der Aufgabenerfüllung durch die einzelnen Faktoren.

Grundsätzlich ist zu bemerken, daß die Diktierberechtigten mit den einzelnen genannten Sachverhalten, z. B. mit der Schnelligkeit von Schreibaufträgen, im großen und ganzen zufrieden sind (vgl. dazu S. 197 ff). Darum sei betont, daß den Koeffizienten nur eine **relative** Bedeutung zukommt, diese also ausdrücken, wo die Beeinträchtigung in Verbindung mit der Unzufriedenheit als solche stärker oder schwächer empfunden wird.

Beeinträchtigung der Aufgabenerfüllung bei Diktierberechtigten B.8.3.8	Referats-schreibdienst		Dualer Schreibdienst		Gruppen-schreibdienst	
	BMFT	BMZ	BMWI	BMJ	BMVG	BMI
Rückerhalt von Schreibaufträgen erfolgte rechtzeitig (% der Schreibaufträge)	97	94	96	98	95	95
Diktierberechtigter ist "nicht" oder "weniger" zufrieden mit (% der Diktierberechtigten):						
- Schnelligkeit der Erledigung von Schreibaufträgen	18	38	16	11	25	16
- Fehlerhäufigkeit	23	24	15	11	28	31
- äußere Gestaltung von Schreibaufträgen	11	20	9	12	6	15
Diktierberechtigte fühlen sich in ihrer Aufgabenerfüllung "stark" beeinträchtigt durch (% der Diktierberechtigten)						
- verzögerte Erledigung von Schreibaufträgen	56	71	53	59	48	56
Beeinträchtigungskoeffizient I	1008	2698	848	649	1200	896
- fehlerhafte Ausführung von Schreibaufträgen	54	73	53	56	52	62
Beeinträchtigungskoeffizient II	1242	1752	795	616	1456	1922
- unbefriedigende äußere Gestaltung von Schreibaufträgen	35	44	33	35	33	34
Beeinträchtigungskoeffizient III	385	880	297	420	198	510
Beeinträchtigungskoeffizient gesamt (I + II + III)	2635	5330	1940	1685	2854	3328
Rang (1= geringste Beeinträchtigung)	3	6	2	1	4	5

Erläuterung zu Abbildung B.8.3.8.

Die Daten in Abb. B.8.3.8. geben eine Reihe von Hinweisen über die Beeinträchtigung der Aufgabenerfüllung bei den Diktierberechtigten.

Die Zahlen in der ersten Zeile geben an, wieviel Prozent der Schreibaufträge wieder "rechtzeitig" zurückgekommen sind (Schriftgutflußanalyse).

(Z.B. kamen im Untersuchungszeitraum 97 % aller Schreibaufträge im BMFT "rechtzeitig" zurück).

Die weiteren Zahlen (außer die Koeffizienten) geben an, wieviel Prozent der Diktierberechtigten den jeweiligen Sachverhalt angekreuzt haben.

(Z. B. gaben 18 % der Diktierberechtigten im BMFT an, daß sie mit der Schnelligkeit der Erledigung von Schreibaufträgen "nicht" oder "weniger zufrieden" sind).

Die einzelnen Beeinträchtigungskoeffizienten beziehen sich jeweils auf den Sachverhalt in der Zeile darüber und berücksichtigen einmal, wie zufrieden oder unzufrieden die Diktierberechtigten mit einem Sachverhalt sind und zum anderen, bei wie vielen der Diktierberechtigten es bei Eintritt des jeweiligen Sachverhalts dann tatsächlich zu einer "starken" Beeinträchtigung ihrer Aufgabenerfüllung kommt. Die Beeinträchtigungskoeffizienten sind also relative Maße für die effektive Beeinträchtigung durch die jeweiligen Sachverhalte.

Berechnung der Koeffizienten:

Die Koeffizienten ergeben sich durch Multiplikation desjenigen Anteils der Diktierberechtigten, die mit einem Sachverhalt "nicht" oder "weniger zufrieden" sind mit dem Anteil, der sich durch diesen Sachverhalt "stark" in seiner Aufgabenerfüllung beeinträchtigt fühlt.

(Beispiel): Beeinträchtigungskoeffizient I im BMFT : $18 \cdot 56 = 1008$.

Die Beeinträchtigung durch **verspätete Erledigung** von Schreibaufträgen dürfte insgesamt sehr gering sein, denn aus der Schriftgutflußanalyse geht hervor, daß – über alle Ministerien – zwischen 94 % und 98 % aller Schreibaufträge rechtzeitig zurückkommen (Angaben der Diktierberechtigten!). Demnach zeigen sich bei der (Un)Zufriedenheit mit der Schnelligkeit der Erledigung der Schreibaufträge Unterschiede:

Für das BMJ, BMWi und BMI ergibt sich der relativ niedrigste Beeinträchtigungskoeffizient (I), gefolgt vom BMFT und BMVg. Die Diktanten im BMZ empfinden eine relativ hohe Unzufriedenheit bei der Schnelligkeit und fühlen sich durch eine verzögerte Erledigung besonders stark beeinträchtigt. Für das BMZ ergibt sich demzufolge der höchste relative Beeinträchtigungskoeffizient (I).

Die Behinderung durch fehlerhafte Ausführung ist im BMJ und BMWi am geringsten, gefolgt vom BMFT, BMZ, BMVg und BMI wo sie schrittweise zunimmt.

Durch die verzögerte Erledigung und fehlerhafte Ausführung von Schreibaufträgen werden also die Diktierberechtigten in Ressorts mit dualem Schreibdienst am wenigsten beeinträchtigt.

Die Beeinträchtigung durch unbefriedigende äußere Gestaltung von Schreibaufträgen ist am geringsten im BMVg und BMJ, etwas stärker im BMFT, BMWi und BMI. Sie ist im BMZ relativ am stärksten.

Nimmt man die drei erläuterten Sachverhalte zusammen, so ergeben sich in den Ressorts mit dualem Schreibdienst die geringsten Beeinträchtigungen. Etwas stärker werden die Diktierberechtigten im BMFT und zunehmend im BMVg und BMI behindert. Die mit Abstand stärkste Beeinträchtigung erfahren die Diktierberechtigten im BMZ.

Hinsichtlich der Flexibilität bzw. der Flexibilitätskosten kann dieses Ergebnis jedoch nur mit großer Vorsicht als für den dualen Schreibdienst günstig gewertet werden. Fehler-

hafte Ausführung und unbefriedigende äußere Gestaltung von Schreibaufträgen sind nämlich nicht zwingend Folgen einer bestimmten Organisationsstruktur. Eine derartige Koppelung wäre am ehesten für die Schnelligkeit der Erledigung von Schreibaufträgen plausibel.

Kosten der Inflexibilität durch Außenkontakte

Als ein wesentliches Kommunikationsmittel zur Wahrnehmung der Außenkontakte kann unbestreitbar das Telefon angesehen werden (vgl. auch A. 2, S. 9 ff). Aufgrund der sehr starken Prägung der Arbeit der Diktierberechtigten durch die Außenkontakte gewinnt die Entgegennahme sowie die Vermittlung von Telefongesprächen eine nicht zu unterschätzende Bedeutung.

Die "Organisation" des Telefondienstes kann unter den unterschiedlichsten Gesichtspunkten betrachtet werden: Regelung der Entgegennahme von Nachrichten bei Abwesenheit der Diktanten, Abschirmung bei wichtigen Besprechungen, für den Diktanten zeitsparende Vermittlung von Ferngesprächen durch die Schreibkraft, Reduzierung von Schreibaufträgen und anderes mehr.

Der Abbildung B.8.3.9. kann entnommen werden, daß die überwiegende Mehrzahl der Diktanten in sehr starkem Umfang ("immer" oder "sehr oft") Telefonate selbst direkt entgegennimmt. Vergleicht man diese Angaben mit dem Wunsch der Diktierberechtigten nach Delegation dieser Tätigkeit (vgl. Abb. B.8.3.), so offenbart sich hier ein noch unterschiedlich verbesserungsbedürftiges Flexibilitätspotential (vgl. hierzu auch die Erläuterungen im Abschnitt A.5.2.)

Die Vermutung liegt nahe, daß bei Übernahme des Telefondienstes (ähnliches gilt für die Besucherbetreuung) durch Schreibkräfte die relativ hohe Stör- und Unterbrechungsquote (vgl. auch Abb. S. 12) durch Außenkontakte für die Diktierberechtigten vermindert werden könnte.

Als weiteres Indiz für den Anfall von Inflexibilitätskosten kann die Tatsache angesehen werden, daß eine Reihe von Schreibaufträgen wegen telefonischer Nichterreichbarkeit anfallen.

"Nicht-Erreichbarkeit" B.8.3.9	Referats- schreibdienst		Dualer Schreibdienst		Gruppen- schreibdienst	
	BMFT n=63	BMZ n=54	BMWI n=173	BMJ n=83	BMVG n=230	BMI n=186
Anrufentgegennahme durch Diktierberechtigte	84	79	69	80	90	87
durchschnittliche Anzahl von Schreibaufträgen	2,0	1,4	1,3	0,7	0,9	1,3

Die Zahlen in der oberen Zeile geben an, wieviel Prozent der Diktierberechtigten "immer" oder "sehr oft" Telefonanrufe selbst direkt entgegennehmen.

Die untere Zeile gibt an, wieviele Schreibaufträge durchschnittlich pro Diktierberechtigten in einer Woche nur deshalb anfallen, weil der Ansprechpartner (außerhalb des Ressorts) telefonisch nicht erreichbar ist.

B.8.4. Beurteilung der Bewältigung des Flexibilitätsbedarfs

Aus organisatorischer Sicht muß die Bewältigung des Flexibilitätsbedarfs von seiten der Nachfrager der Schreibleistung, also von den Diktierberechtigten, beurteilt werden (zur Zufriedenheit der Schreibkräfte vgl. Abschnitt B.9.1.).

B.8.4.1. Zeitliche Bewältigung

Die Schnelligkeit der Erledigung von Schreibaufträgen bei Engpässen wird (mit Ausnahme der Diktierberechtigten im BMZ) von über drei Viertel der Diktierberechtigten ohne große Abweichungen in den einzelnen Ressorts als "zufriedenstellend" oder sogar "sehr zufriedenstellend" bezeichnet. Die Daten sind der Abbildung B.8.4.1. zu entnehmen.

Im BMZ geben sich allerdings nur 62 % der Diktierberechtigten in dieser Weise zufrieden. Es ist denkbar, daß hier die knappe Personalausstattung des Schreibbereichs zum Tragen kommt. Die allgemein günstige Beurteilung der Schnelligkeit der Schreibauftragserledigung dürfte maßgeblich daran liegen, daß zwischen 94 % und 98 % der Schreibaufträge bei allen Ressorts gleichzeitig zurückkommen.

Liegen dringende Schreibaufträge vor und steht einem Diktierberechtigten "seine" Schreibkraft bzw. Schreibgruppe nicht zur Verfügung, so ist in den Ressorts mit dualen oder Gruppenschreibdienst bei etwa drei Viertel der Diktierberechtigten die Erledigung dennoch in angemessener Zeit "regelmäßig" oder "fast regelmäßig" gewährleistet. Nur bei etwa einem Drittel ist die Erledigung in angemessener Zeit mit Schwierigkeiten verbunden oder fast unmöglich.

Schlechter ist diesbezüglich die Situation in den Ressorts mit Referatsschreibdienst. Nur bei 57 % der Diktierberechtigten im BMFT und BMZ ist die Erledigung in angemessener Zeit gewährleistet, bei noch mehr mit Schwierigkeiten verbunden.

Die Verfügbarkeit von Schreibkapazität **während** und **nach** der regulären Dienstzeit wird nicht unterschiedlich beurteilt. Mit der Verfügbarkeit von Schreibkapazität während der regulären Dienstzeit sind die Diktierberechtigten im BMJ am zufriedensten (78 % sind "sehr zufrieden" oder "zufrieden"). Es folgt das BMVg (72 %), das BMWi (70 %), das BMVg (66 %) und das BMFT (57 %). Im BMZ sind nur 47 % der Diktierberechtigten solchermaßen zufrieden. Auch dies mag an der knappen Personalausstattung liegen. Darüber hinaus lassen sich jedoch keine signifikanten ressort- oder typenspezifische Besonderheiten erkennen.

Zufriedenheit der Diktierberechtigten mit dem Schreibbereich B.8.4.1	Referats- schreibdienst		Dualer Schreibdienst		Gruppen- schreibdienst	
	BMFT	BMZ	BMWI	BMJ	BMVG	BMI
Rück Erhalt von Schreib- aufträgen erfolgte recht- zeitig (% der Schreibauf- träge)	97	94	96	98	95	95
Schnelligkeit der Erle- digung von Schreibauf- trägen ("sehr zufrieden" und "zufrieden")	82	62	84	89	75	84
bei Erledigung dringen- der Schreibaufträge und Überlastung der sonst übl. Schreibstelle ("regelmäßig" und "fast regelmäßig"):						
- Erledigung in angemes- sener Zeit gewährlei- stet	58	61	79	83	77	78
- Erledigung in angemes- sener Zeit mit Schwie- rigkeiten verbunden oder fast unmöglich	58	72	28	30	36	34
Verfügbarkeit von Schreibkapazität während regulärer Dienstzeit ("sehr zufrieden" und "zufrieden")	57	47	70	78	72	66
Verfügbarkeit von Schreibkapazität außer- halb regul. Dienstzeit ("sehr zufrieden" und "zufrieden")	34	49	62	52	67	66

Die Zahlen in der ersten Reihe geben an, wieviel Prozent der Schreibaufträge wieder "rechtzeitig" zurückgekommen sind (Schriftgutflußanalyse). Alle weiteren Zahlen geben an, wieviel Prozent der Diktierberechtigten den jeweiligen Sachverhalt angegeben haben (die Antwortkategorien sind jeweils vermerkt).

(Z. B. gaben 82 % der Diktierberechtigten im BMFT an, daß sie mit der Schnelligkeit der Erledigung von Schreibaufträgen "sehr zufrieden" oder "zufrieden" sind).

Die Zufriedenheit mit der Schreibkapazität außerhalb der regulären Dienstzeit ist durchwegs geringer. Die jeweilige Zufriedenheit dürfte stark mit der Funktionstüchtigkeit der jeweiligen Spätdienste zusammenhängen. Im BMFT sind daher auch nur 34 % der Diktierberechtigten "sehr zufrieden" oder "zufrieden", denn ein Spätdienst besteht hier überhaupt nicht. Am zufriedensten sind die Diktierberechtigten im BMVg und BMI.

B.8.4.2 Qualitative Bewältigung

Zufriedenheit der Diktierberechtigten mit dem Schreibbereich B.8.4.2	Referats-schreibdienst		Dualer Schreibdienst		Gruppen-schreibdienst	
	BMFT n=63	BMZ n=54	BMWi n=173	BMJ n=83	BMVg n=230	BMI n=186
Fehlerhäufigkeit	77	76	85	89	72	69
äußere Gestaltung	89	80	91	88	94	85

Die Zahlen geben an, wieviel Prozent der Diktierberechtigten mit der Fehlerhäufigkeit bzw. der äußeren Gestaltung des Schriftgutes "sehr zufrieden" oder "zufrieden" waren.

Abbildung B.8.4.2. zeigt, daß die Diktierberechtigten mit der qualitativen Bewältigung des Schriftgutes bzw. des Flexibilitätsbedarfs im großen und ganzen zufrieden sind. "Sehr zufrieden" oder "zufrieden" bezüglich der Fehlerhäufigkeit im Schriftgut sind die meisten Diktierberechtigten im BMJ (89 %), und BMWi (85 %). Es folgt das BMFT (77 %), BMZ (76 %), BMVg (72 %) und BMI (69 %). Interessant ist, daß die Zufriedenheit der Diktierberechtigten mit zunehmender Zentralisierung ihrer Schreibdienste leicht abnimmt. Diese Beobachtung kann jedoch – wie bereits im Abschnitt B.8.3.3., S.191f) vermerkt wurde – nur mit größter Vorsicht typenspezifisch interpretiert werden.

Mit der äußeren Gestaltung von Schreibaufträgen ist die überwiegende Zahl von Diktierberechtigten (zwischen 80 % und 94 %) über alle Ressorts hinweg zufrieden.

B.8.5. Zusätzliche Flexibilitätsaspekte

Abschließend sollen noch zwei Aspekte besprochen werden, die zwar weder aus dem Schriftgut bzw. Schriftgutanfall, noch aus der Außenorientierung herleitbar sind, aber dennoch Bedeutung für die Flexibilität haben. Dies ist einmal das Mobilitätspotential in einer Schreibdienstorganisation, zum anderen die technische Entwicklung im Bürobereich.

B.8.5.1. Mobilitätspotential

Für die langfristige Anpassungsfähigkeit einer Organisation an veränderte Umweltbedingungen oder an veränderte Anforderungen ist es von großer Bedeutung, welches Mobilitätspotential bei den Organisationsteilnehmern besteht bzw. welche Bereitschaft zur Mobilität sie aufweisen. In unterschiedlicher Weise ergibt sich daraus ein langfristiges Flexibilitätspotential.

Für die Schreibdienstorganisation wird dieses Mobilitätspotential der Schreibkräfte durch drei Fragen geprüft:

- Unter welchen Bedingungen ist eine Schreibkraft zum Arbeitsplatzwechsel innerhalb des Ressorts bereit?
- Können Schreibkräfte aufgrund ihrer Berufserfahrung auch höher eingestufte Stellen bekleiden?
- Haben Schreibkräfte den Wunsch, ihre Kenntnisse der technologischen Entwicklung im Bürobereich zu heben?

Daten zu diesen Fragen enthält Abbildung B.8.4.3.

Mobilitätsaspekte B.8.4.3	Referats- schreibdienst		Dualer Schreibdienst		Gruppen- schreibdienst	
	BMFT	BMZ	BMWI	BMJ	BMVG	BMI
Bedingungen für die Be- reitschaft zu einem Ar- beitsplatzwechsel inner- halb der Ressorts:						
auch ohne Bedingungen bereit	-	5	5	12	6	4
bessere Vergütung	54	39	59	37	50	4
geringerer Arbeitsdruck	8	28	16	-	3	9
interessantere Tätig- keit	50	72	43	46	47	23
günstigere Arbeitszeit	11	17	16	12	3	4
besseres Arbeitsklima	11	33	24	12	12	18
Schreibkraft glaubt, die Fähigkeit zur Bekleidung einer höher eingestuften Stelle zu besitzen	81	84	95	100	85	83
Schreibkraft hat den Wunsch zum Erlernen der Textautomatenbedienung	41	26	33	52	49	25

Die Zahlen im oberen Abschnitt geben (in Prozent) an, welche Bedingungen "auf jeden Fall" erfüllt sein müssen, damit die Schreibkräfte ihren Arbeitsplatz wechseln würden.

Die Zahlen im unteren Abschnitt geben an, wie die Schreibkräfte (in Prozent) den jeweiligen Sachverhalt beurteilen.

Es fällt auf, daß Schreibkräfte ohne jegliche Forderung nicht bereit sind, ihren Arbeitsplatz gegen einen anderen im gleichen Ressort zu tauschen. Vielmehr müßten hierfür folgende Bedingungen gegeben sein:

Am häufigsten werden ohne wesentliche ressortspezifische Unterschiede eine bessere Vergütung und ein interessanteres Tätigkeitsspektrum genannt. Die Bedingungen "geringerer Arbeitsdruck" und "günstigere Arbeitszeit" haben im Gruppenschreibdienst tendenziell geringere Bedeutung als im dualen und Referatsschreibdienst; diese Punkte sind durch die Abgeschirmtheit der Schreibgruppen wahrscheinlich bereits zufriedenstellend für die Schreibkräfte geregelt.

Unter Berücksichtigung aller Bedingungen kann man beim einen oder anderen Schreibdienststyp jedoch nicht von mehr oder minder großer Mobilitätsbereitschaft sprechen. Die überwiegende Zahl der Schreibkräfte (80 % bis 100 %) aller Ressorts hält sich für fähig, aufgrund ihrer Berufserfahrung eine höher eingestufte Stelle besetzen zu können. Hier wird ein starkes – allerdings weitgehend ungenutztes – Flexibilitätspotential sichtbar, auch wenn man berücksichtigt, daß bei der Beantwortung dieser Frage die Tendenz zur Selbstüberschätzung verfälschend wirken kann.

Zwischen einem Viertel und gut der Hälfte der Schreibkräfte äußern – ohne typenspezifische Unterschiede – den Wunsch, die Bedienung von Textautomaten erlernen zu wollen. Auch hieran wird die Bereitschaft wenigstens eines Teils der Schreibkräfte erkennbar, offen für technologische Wandlungen zu sein.

Insgesamt kann man also durchaus von einem beachtlichen Maß an langfristiger Flexibilität durch Bereitschaft zur Mobilität sprechen.

B.8.5.2. Technische Entwicklung

Die technische Entwicklung erhält ihre Bedeutung für eine Organisation durch die positiven oder negativen Auswirkungen auf die Flexibilität. Abbildung B.8.4.4. gibt die Einschätzung von Diktierberechtigten und Schreibkräften zu dieser Frage wieder.

Inwiefern die tatsächliche technische Entwicklung diesen Einschätzungen entspricht oder widerspricht, muß an dieser Stelle offen bleiben. Sicherlich ist mehr Information und Aufklärung über die sich aus der Entwicklung der Bürotechnik ergebenden Wirkungen im Arbeitsbereich bei Diktierberechtigten und Schreibkräften nötig.

B.8.6. Zusammenfassende Beurteilung zur Flexibilität

Die Flexibilität als wesentliche Determinante einer gesamtorganisationalen Wirtschaftlichkeit kann für alle untersuchten Ressorts grundsätzlich positiv beurteilt werden. Der Flexibilitätsbedarf, der in den einzelnen Ressorts in unterschiedlicher Höhe besteht, kann durch hinreichendes Flexibilitätspotential im allgemeinen zufriedenstellend gedeckt werden.

Herausragende Probleme sind kaum erkennbar. Lediglich im BMFT wirkt sich das Fehlen eines Spätdienstes ungünstig aus. In diesem Ressort müssen sich die Diktierberechtigten am häufigsten selbst eine Schreibstelle suchen.

Hinsichtlich der einzelnen überprüften Indikatoren ergeben sich nur wenige ressortspezifische Besonderheiten. Ein über alle Ressorts vergleichsweise ausgewogenes Bild zeichnet sich bezüglich der Überstundensituation, der Möglichkeit des Arbeitsausgleichs, der Zufriedenheit der Diktierberechtigten mit der zeitlichen und qualitativen Bewältigung des Flexibilitätsbedarfs sowie hinsichtlich des langfristigen Mobilitätspotentials ab.

Während der Referatsschreibdienst und der Gruppenschreibdienst von vergleichsweise stark ausgeprägten positiven wie auch negativen Sachverhalten gekennzeichnet ist, zeigt sich im dualen Schreibdienst das ausgeglichene Bild mit der insgesamt günstigsten Situation. Trotz vieler Gemeinsamkeiten aller Schreibdienststypen erweist sich unter Flexibilitäts Gesichtspunkten der duale Schreibdienst als bevorzugungswürdig.

Beurteilung der technischen Entwicklung B.8.4.4	Referats-schreibdienst		Dualer Schreibdienst		Gruppen-schreibdienst	
	BMFT	BMZ	BMWI	BMJ	BMVG	BMI
Anteil des Schriftgutes daß sich eignet für						
- Korrekturverfahren	29	19	46	27	21	27
- Bausteinverfahren 1)	21	17	17	18	18	19
Entscheidungsspielräume						
- nehmen (stark) zu	3	-	1	1	3	1
- nehmen (stark) ab 2)	43	10	8	5	6	11
Formalisierung der Arbeitsbeziehungen:						
- nimmt (stark) zu	77	14	11	15	10	14
- nimmt (stark) ab 3)	-	-	-	-	-	-
Flexibilität der Arbeitseinheiten:						
- nimmt (stark) zu	7	-	2	-	1	-
- nimmt (stark) ab 4)	53	12	10	5	8	12
Spezialisierung auf bestimmte Tätigkeiten:						
- eher Zunahme	63	89	74	68	85	71
- eher Abnahme 5)	15	5	13	12	12	-
Ersetzbarkeit des Einzelnen am Arbeitsplatz						
- eher Zunahme	48	47	54	44	61	33
- eher Abnahme 6)	7	26	18	24	6	29
Bestimmung der Tätigkeit durch Büromaschinen:						
- eher Zunahme	44	95	72	68	73	58
- eher Abnahme 7)	7	-	3	4	-	-

Die Zahlen unter 1) – 4) geben an, wieviel Prozent der Diktierberechtigten, den jeweiligen Sachverhalt bejaht haben.

Die Zahlen unter 5) – 7) geben an, wieviel Prozent der Schreibkräfte mit dem jeweiligen Sachverhalt rechnen.

B. 9 Zufriedenheit

Die Zufriedenheit von Schreibkräften, Diktanten und Angehörigen des Mittleren Dienstes der Obersten Bundesbehörden erlangt unter Wirtschaftlichkeitsgesichtspunkten in zweierlei Hinsicht Bedeutung:

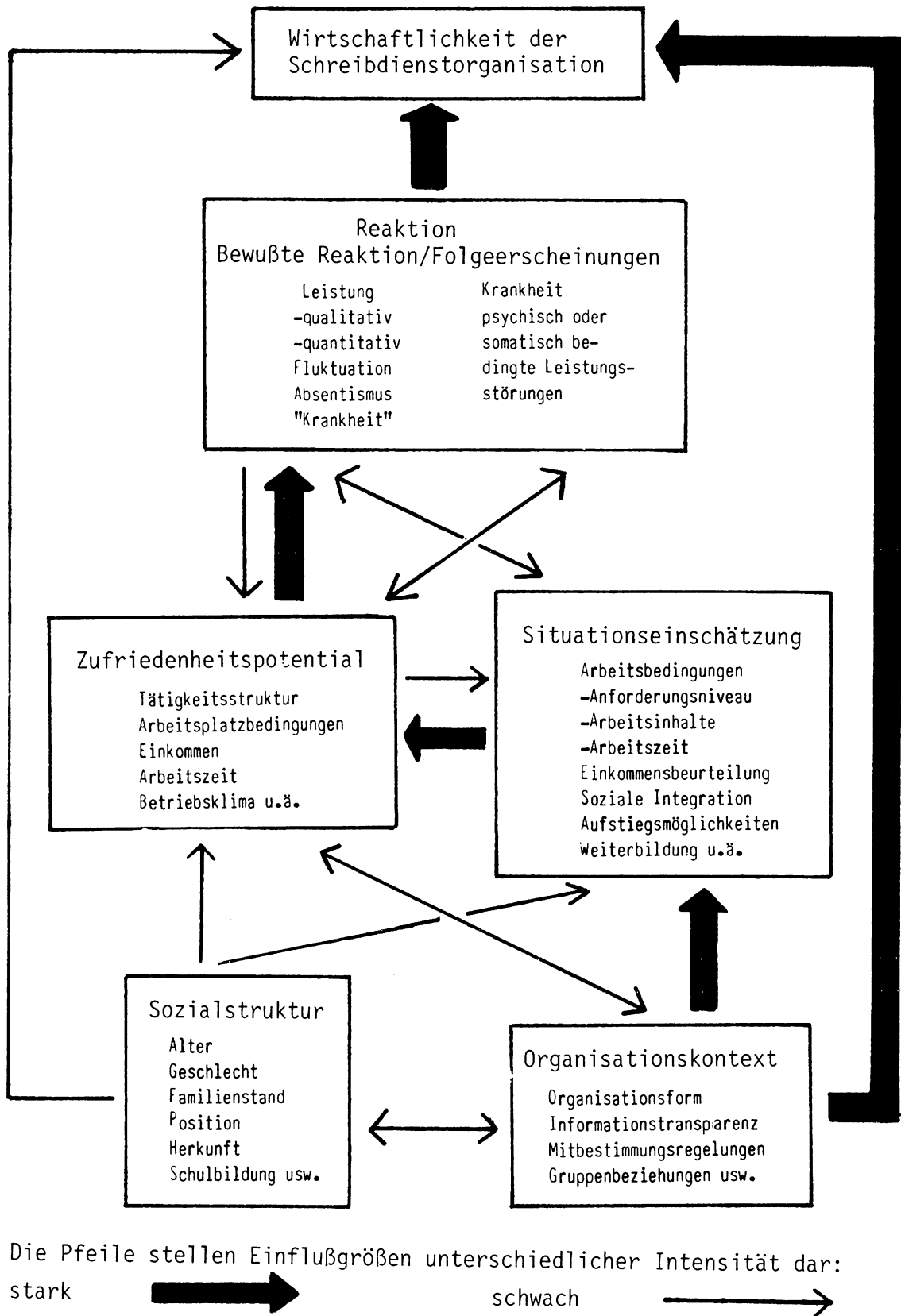
Zum einen kann Arbeitsunzufriedenheit ein schlechtes Betriebsklima mit entsprechenden Folgekosten erzeugen, beispielsweise – zumindest langfristig – in Form von Minderung der Qualität und Quantität der menschlichen Leistung, höheren Fluktuationsraten, höherem Absentismus oder Krankenstand (vgl. folgende Abbildung). Unter organisationalen Gesichtspunkten müssen deshalb Möglichkeiten zur Befriedigung sozialer Bedürfnisse berücksichtigt und Bedingungen zur Erzeugung und Aufrechterhaltung der Arbeitsmotivation bereitgestellt werden, um die Produktivität des Gesamtsystems nicht zu gefährden. Die Gewährleistung eines – im Detail schwer bestimmbar – Werts der Arbeitszufriedenheit ist in dieser Sicht eine notwendige Nutzenbedingung der einzelwirtschaftlichen Zielerreichung.

Zum anderen soll Arbeitszufriedenheit hier nicht nur als Mittel zur Erhöhung der betrieblichen Produktivität angesehen werden, sondern ihr selbst wird ein eigener anzustrebender Wert im Sinne eines individuellen und volkswirtschaftlichen Gutes beigemessen. In der Arbeitszufriedenheit äußert sich auch der Grad gesamtwirtschaftlicher und gesellschaftlicher Integration.

Äußerungen der Schreibkräfte, Diktanten und Angehörigen des Mittleren Dienstes über Bedingungen ihrer Arbeitsumwelt zeigen, inwieweit zwischen ihren Erwartungen an die und ihrer Wahrnehmung der Arbeitsumwelt Übereinstimmung besteht. Diskrepanzen können zu organisatorischem oder sozialpolitischem Handeln mit dem Ziel der Beseitigung der Unzufriedenheiten veranlassen.

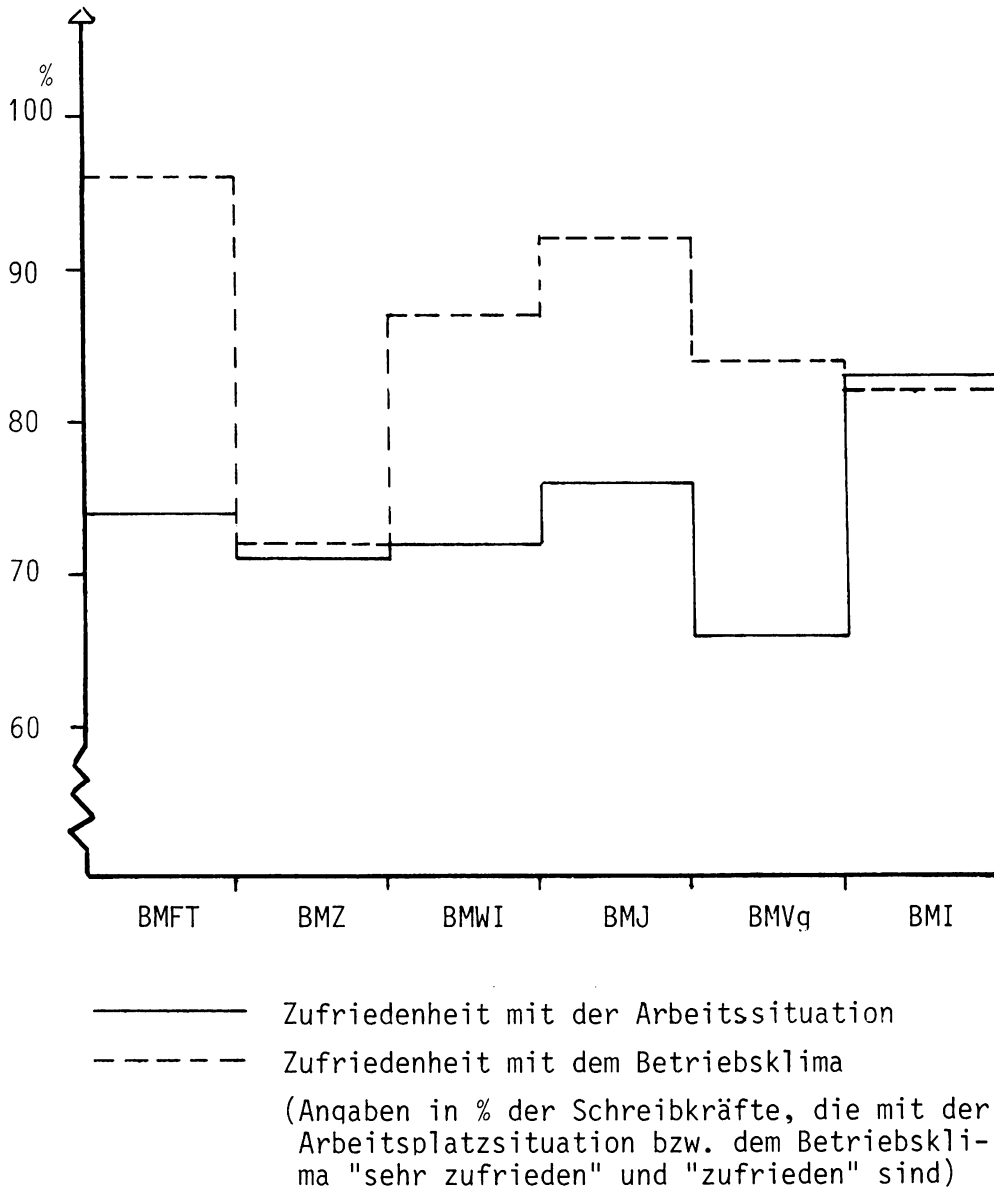
Da hier nicht auf alle relevanten Dimensionen der skizzierten Problemkreise eingegangen werden kann, wird ausdrücklich auf die zu dieser Untersuchung vorliegenden Teilberichte der Arbeitswissenschaftler- und Soziologengruppe hingewiesen.

Bedingungen und Folgen von Zufriedenheitspotentialen



B.9.1 Zufriedenheit der Schreibkräfte

Die Zufriedenheit der Schreibkräfte ist in allen Ministerien als außerordentlich hoch einzustufen. Dies äußert sich unter anderem auch darin, daß die Arbeitsbedingungen in der öffentlichen Verwaltung (mit Ausnahme des BMZ) erheblich besser als in der Privatwirtschaft eingeschätzt werden (vgl. Abb. B.9.1.1).



Arbeitszufriedenheit und Vergleich der Arbeitsbedingungen B.9.1.1	Referats- schreibdienst		Dualer Schreibdienst		Gruppen- schreibdienst	
	BMFT	BMZ	BMWI	BMJ	BMVG	BMI
<u>Zufriedenheit mit der Arbeitssituation</u>						
sehr zufrieden	18	6	10	16	13	4
zufrieden	56	65	61	60	53	78
weniger zufrieden	22	17	26	16	28	9
unzufrieden	4	-	3	8	6	-
absolut unzufrieden	-	12	-	-	-	9
<u>Vergleich der Arbeits- bedingungen öffentl. Verwaltung/Privatwirt- schaft</u>						
besser	56	17	50	60	42	54
gleich	19	6	18	8	30	8
schlechter	4	28	5	4	6	-
kann ich nicht beur- teilen	22	50	26	28	21	37

Die Zahlen geben die pauschale Zufriedenheit der Schreibkräfte mit der Arbeitssituation sowie deren Einschätzung der Arbeitsbedingungen in der Öffentl. Verwaltung im Vergleich zur Privatwirtschaft wieder (Angaben in Prozent).

Betrachtet man, mit welchen **Arbeitsbedingungen** die Schreibkräfte im einzelnen zufrieden sind (vgl. Abb. B.9.1.2) oder was sie an ihrer Arbeitssituation für verbesserungsbedürftig halten (vgl. Abb. B.9.1.3), so zeigt sich auch hier – unabhängig vom Ministerium und Organisationstyp dem die Schreibkräfte angehören – ein relativ hohes Zufriedenheitsniveau. Lediglich im BMZ sind die Schreibkräfte mit dem Arbeitsanfall und der daraus resultierenden hohen Arbeitsbelastung (dies ist die Folge einer derzeit äußerst knappen Personalkapazität im BMZ) und den ihnen eingeräumten Gestaltungsmöglichkeiten eher unzufrieden und bemängeln außerdem – ebenso wie im BMJ – die schlechte Beschaffenheit des Arbeitsplatzes.

Zufriedenheit mit situativen Bedingungen der Arbeit	Referats- schreibdienst		Dualer Schreibdienst		Gruppen- schreibdienst	
	BMFT	BMZ	BMWI	BMJ	BMVG	BMI
SK II B.9.1.2						
Zusammenarbeit mit Kolleginnen	100	94	92	88	84	100
Abwechslung bei der Arbeit	55	67	77	40	50	65
Vertretungsregelung	81	67	69	64	82	56
Arbeitsanfall/ -belastung	81	28	71	68	73	48
eigene Gestaltungsmög- lichkeiten bei Auftrags- erledigung	73	39	72	72	55	61
Möglichkeit zur Initia- tive	42	28	59	48	34	54
Beschaffenheit des Arbeitsplatzes	52	22	56	28	64	61
Kontakte zu Mitarbei- tern	89	78	76	76	84	91
Einblick in die Tätig- keit des jeweiligen Referats	58	53	54	56	55	67
Anerkennung durch Kolleg(inn)en	96	78	90	80	85	83
Urlaubsregelung	78	72	87	76	94	83
Interessenvertretung durch den Personalrat	81	44	70	61	65	68
Höhe der Vergütung	50	28	54	72	45	71
Kantine	41	-	63	60	43	89
sonstige soziale Leistungen	87	60	84	86	75	81

Die Zahlen geben an, wieviel Prozent der Schreibkräfte mit dem jeweiligen Sachverhalt „sehr zufrieden“ und „zufrieden“ sind.

Insgesamt würden sich die Schreibkräfte eine bessere Arbeitsplatzausstattung, bessere Textvorlagen, eine bessere Vertretungsregelung, mehr Abwechslung bei der Arbeit und mehr Möglichkeiten für eigene Initiativen sowie einen besseren Einblick in die Tätigkeiten der jeweiligen Referate wünschen.

Wünsche zur Verbesserung der Arbeitssituation SK II B.9.1.3	Referats- schreibdienst				Dualer Schreibdienst				Gruppen- schreibdienst			
	BMFT		BMZ		BMWl		BMJ		BMVG		BMI	
Sollte dringend ver- bessert werden: ++ sollte möglichst ver- bessert werden: +	++	+	++	+	++	+	++	+	++	+	++	+
Arbeitsplatzausstattung	22	26	50	50	8	56	28	52	9	18	21	25
Zusammenarbeit mit Ar- beitskolleg(inn)en	4	4	6	17	-	23	-	28	3	21	-	17
Arbeitsverteilung	7	26	22	67	3	36	12	32	-	36	4	37
Arbeitsanfall	8	27	22	67	-	46	4	40	3	36	22	48
Textvorlagen	15	26	-	94	15	41	-	56	12	41	21	46
Vertretungsregelung	11	18	11	61	10	28	4	40	6	18	37	42
eigene Gestaltungs- möglichkeit bei der Auftragserledigung	4	35	29	53	5	41	12	40	-	42	4	22
Abwechslung bei der Ar- beit	15	41	41	35	13	20	32	44	15	45	4	21
Möglichkeit zur Initia- tive	15	48	41	35	10	38	24	36	12	61	4	22
Verhältnis zu Diktier- berechtigten und Vor- gesetzten	4	4	6	35	-	23	4	12	3	19	4	21
Kontakte zu Mitarbei- tern	-	11	6	28	-	23	8	28	-	16	-	29
Einblick in die Tätig- keit des jeweiligen Referats	11	42	18	47	3	46	8	44	9	37	4	43
Arbeitszeitregelung	-	4	6	17	-	18	-	16	3	6	4	17
Interessenvertretung durch den Personalrat	4	22	29	53	5	33	8	33	9	31	-	13
Kantine	19	38	72	22	11	30	12	32	19	32	-	20
sonstige soziale Leistungen	-	21	25	44	3	28	-	26	-	24	6	11

Die Zahlen geben an, wieviel Prozent der Schreibkräfte den jeweiligen Sachverhalt für „dringend“ (++) und „möglichst“ (+) verbesserungsbedürftig halten.

Was die erwünschten **Texte und Textvorlagearten** anbelangt (vgl. Abb. B.9.1.4), so entsprechen diese nur zum Teil der Realstruktur (vgl. S. 23). Am liebsten führen die Schreibkräfte die Korrespondenz oder schreiben längere Texte nach maschinenschriftlichen Vorlagen. Interessanterweise nimmt die Beliebtheit des Phonodiktats zu, je mehr Zeit die Schreibkräfte pro Tag mit Schreibarbeiten verbringen, während handschriftliche Vorlagen dann weniger erwünscht sind (vgl. Abb. B.9.1.5).

Erwünschte Texte und Textvorlagen	Referats- schreibdienst				Dualer Schreibdienst				Gruppen- schreibdienst			
	BMFT		BMZ		BMWl		BMJ		BMVG		BMI	
B.9.1.4												
<u>Erwünschte Textarten</u>												
Korrespondenz/Akten- notizen	82		81		82		61		74		88	
längere Texte	82		92		75		74		91		65	
Vordrucke/Formulare	26		13		20		31		26		10	
Tabellen/Statistiken	8		8		23		18		23		22	
<u>Erwünschte und gegebene Textvorlagenstruktur</u>												
	Soll	Ist	Soll	Ist	Soll	Ist	Soll	Ist	Soll	Ist	Soll	Ist
handschriftlich	58	69	49	68	52	57	36	23	43	67	34	50
maschinenschriftlich	90	15	92	-	95	25	90	33	92	27	95	41
Phonodiktat	41	31	62	24	37	17	64	54	39	15	74	44
Stenodiktat	22	-	16	6	45	10	41	8	19	6	8	-
Maschinendiktat	41	-	54	-	65	14	36	3	41	-	61	10
stichwortartige Vor- lagen	32	-	38	-	25	1	28	-	25	-	17	-

Die Zahlen im oberen Abschnitt geben an, wieviel Prozent der Schreibkräfte die jeweiligen Textarten bei ihrer Schreibarbeit bevorzugen. Im unteren Abschnitt wird der Wunsch nach bestimmten Textvorlagearten dem Vorkommen wie es die Schreibkräfte einschätzen („ausschließlich“ und „überwiegend“) gegenübergestellt, d.h. die gewünschte Soll-Struktur der Textvorlagearten mit der subjektiv geschätzten Ist-Struktur verglichen (Angaben in Prozent).

(Vgl. zu erhobenen Vorlagenstruktur Tab. „Qualitative Komponenten der Schriftguterstellung“, S. 30).

Erwünschte Textvorlagenart in Abhängigkeit von der Schreibzeit B.9.1.5	Schreibkräfte, die ... Prozent ihrer Arbeitszeit schreiben				
	bis 40	40-50	50-60	60-70	über 70
	n = 34	n = 37	n = 35	n = 42	n = 46
handschriftlich	52	65	47	49	40
maschinenschriftlich	94	95	94	93	87
Phonodiktat	38	36	54	43	58
Stenodiktat	39	35	26	26	21
Maschinendiktat	50	67	33	54	42
stichwortartige Vorlagen	30	25	20	20	27

Die Zahlen geben an, wieviel Prozent der Schreibkräfte, die unterschiedlich lange am Tag schreiben, die jeweilige Textvorlagenart bevorzugen.

Die gewünschte **Arbeitsplatzstruktur** entspricht weitgehend den realen Gegebenheiten (vgl. Abb. B.9.1.6., B.9.1.7 und S. 14 ff), was allerdings auch damit zusammenhängen mag, daß man sich eher das wünscht, was man auch kennt.

Gewünschter Arbeitsplatz B.9.1.6	Referats-schreibdienst		Dualer Schreibdienst		Gruppen-schreibdienst	
	BMFT	BMZ	BMWI	BMJ	BMVG	BMI
Zentraler Schreibdienst mit Prämie	-	5	1	5	25	7
Zentraler Schreibdienst ohne Prämie	-	-	1	-	4	-
Gruppe mit Leitung	3	-	4	8	9	12
Gruppe ohne Leitung	5	3	8	13	4	15
Spezial-Schreibdienst	5	3	3	8	3	12
Einzelplatz	31	35	33	23	40	12
mit Kollegin	56	54	50	43	15	42

Die Zahlen geben an, wieviel Prozent der Schreibkräfte welchen Arbeitsplatz wählen würden, wenn sie frei entscheiden könnten.

Vgl. zur tatsächlichen Arbeitsplatzstruktur A.3, S. 19 ff.

Arbeitsplatzwunsch in Abhängigkeit von der Schreibzeit B.9.1.7	Schreibkräfte, die ... Prozent ihrer Arbeitszeit schreiben				
	bis 40	40-50	50-60	60-70	über 70
	n = 34	n = 37	n = 35	n = 42	n = 46
ZSD mit Prämie	3	3	17	13	16
ZSD ohne Prämie	-	-	-	-	4
Gruppe mit Leitung	3	5	3	7	2
Gruppe ohne Leitung	12	11	-	5	4
Spezial-Schreibdienst	6	3	3	12	7
Einzelplatz	44	30	31	23	18
mit Kollegin	32	49	47	40	49

Die Zahlen geben an, wieviel Prozent der Schreibkräfte, die unterschiedlich lange am Tag schreiben, welchen Arbeitsplatz wählen würden, wenn sie frei entscheiden könnten.

Die Möglichkeit der **Einflußnahme auf den Arbeitsablauf** wird von nur etwa der Hälfte der Schreibkräfte gesehen. Teilweise meinen sie sogar, ihre Arbeit gleiche mehr einer gleichförmigen Maschinenbedienung oder fühlen sich sogar als Anhängsel der Büromaschinen (vgl. Abb. B.9.1.8).

Bestimmungsfaktoren der Arbeit B.9.1.8	Referats- schreibdienst		Dualer Schreibdienst		Gruppen- schreibdienst	
	BMFT	BMZ	BMWI	BMJ	BMVG	BMI
<u>Bestimmungsfaktoren des Arbeitsablaufs</u>						
Feste Regelungen	50	71	67	67	80	82
Einzelanweisung der Schreibdienstleiterin	5	10	18	17	33	45
Einzelanweisung der Diktierberechtigten	61	55	36	38	36	29
Zusammenarbeit mit Kolleginnen	5	13	12	31	12	8
Arbeitsablaufplanung mit Schreibdienstleit.	3	-	12	-	25	35
Arbeitsablaufplanung mit Diktierberechtigten	26	24	23	13	23	2
Technische Arbeits- mittel	18	47	7	8	3	20
Zuarbeit für oder von anderen Organisations- einheiten	16	13	4	5	11	-
Selbstbestimmung der Arbeit	53	42	36	41	46	27
<u>Bestimmtheit der Ar- beit durch Büromaschi- nen</u> SK II						
kaum	7	11	8	17	22	10
Büromaschine ist ledig- lich Hilfsmittel	41	44	63	58	60	42
meine Arbeit ist ähn- lich einer gleichför- migen Maschinenbedie- nung	44	22	18	12	9	26
fühle mich als Anhäng- sel der Büromaschine	7	22	10	12	9	21

Die Zahlen geben im oberen Abschnitt an, wieviel Prozent der Schreibkräfte ihre Arbeit durch die aufgeführten Sachverhalte „vollständig“ und „weitgehend“ bestimmt sehen. Der untere Abschnitt gibt die Einschätzung der Schreibkräfte (in Prozent) wieder, wie stark ihre Arbeit durch Büromaschinen geprägt ist.

Was die **Arbeitsbelastung** (vgl. Abschnitt B.10.1, S. 241 ff) anbelangt, sind die Schreibkräfte (mit Ausnahme des BMZ) damit weitgehend zufrieden, ebenso mit den – allerdings nur selten in Anspruch genommenen – **Arbeitsausgleichsmöglichkeiten** (vgl. Abb. B.9.1.9).

Arbeitsausgleich SK II B.9.1.9	Referats- schreibdienst		Dualer Schreibdienst		Gruppen- schreibdienst	
	BMFT	BMZ	BMWI	BMJ	BMVG	BMi
<u>Möglichkeit des Arbeits- ausgleichs</u>						
Möglichkeit besteht	90	87	85	61	84	75
<u>Häufigkeit des Arbeits- ausgleichs</u>						
gelegentlich oder in Ausnahmefällen	100	91	95	87	93	87
<u>Zufriedenheit mit Ar- beitsausgleich</u>						
Ausgleich mit der Schreibdienstleiterin	73	30	84	27	100	94
Ausgleich mit Koll- egeninnen	72	91	66	83	73	87
Ausgleich mit Diktier- berechtigten	62	56	52	67	78	57

Die Zahlen geben an, ob ein Arbeitsausgleich überhaupt möglich ist, wie häufig er vorkommt und wie die Schreibkräfte mit dem Arbeitsausgleich mit bestimmten Personengruppen zufrieden („sehr zufrieden“ und „zufrieden“) sind (Angaben in Prozent).

(Vgl. auch Abbildung B.8.3.4, B.8.3.6 und B.8.3.7).

Im Referatsschreibdienst und teilweise auch im dualen Schreibdienst sähen es die Schreibkräfte am liebsten, wenn sich die **Arbeitsverteilung** aus der Zuordnung zu einem bestimmten Diktantenkreis ergäbe und nach den individuellen Fähigkeiten der Schreibkräfte erfolgen würde. Im Gruppenschreibdienst meinen die Schreibkräfte, daß die Schreibdienstleiterin die Arbeit möglichst gleichmäßig verteilen sollte, und zwar derart, daß jede Kollegin regelmäßig verschiedene Tätigkeiten ausführt (vgl. Abb. B.9.1.10). Auch hier ist zu vermuten, daß die Schreibkräfte diejenige Arbeitsorganisation bevorzugen, die sie auch kennen.

Regelung der Arbeitsverteilung SK II B.9.1.10	Referats-schreibdienst		Dualer Schreibdienst		Gruppen-schreibdienst	
	BMFT	BMZ	BMWI	BMJ	BMVG	BMI
<u>Erwünschte Kriterien der Arbeitsverteilung</u> Die Arbeitsverteilung sollte erfolgen (Rangfolge): - nach individuellen Fähigkeiten der Schreibkräfte - jede Kollegin sollte regelmäßig verschiedene Tätigkeiten ausführen - jede Kollegin sollte für einen kleinen, bestimmten Kreis von Diktierberechtigten schreiben - die Schriftgutmenge sollte möglichst gleichmäßig verteilt werden	2	2	4	4	3	2
	3	3	1	2	2	1
	1	1	2	1	4	4
	4	4	3	3	1	3
<u>Regelung der Arbeitsverteilung</u> Die Arbeitsverteilung sollte geregelt werden von - Schreibdienstleiterin - turnusmäßig wechselnder Kollegin - Schreibkräften untereinander Die Arbeitsverteilung sollte sich aus der Zuordnung zu bestimmten Diktierberechtigten ergeben.	15	6	33	12	67	79
	-	-	3	12	3	-
	7	17	8	8	13	4
	78	78	56	68	17	17

Die Zahlen geben an, nach welchen Kriterien die Schreibkräfte am liebsten die Arbeit verteilt sähen (Rangplatzverfahren) und wie die Arbeitsverteilung durch bestimmte Personengruppen erfolgen soll (Angaben in Prozent).

Hinsichtlich der **Zusammenarbeit mit den Diktierberechtigten** (vgl. Abb. B.9.11) und **der Schreibdienstleiterin** (vgl. Abb. B.9.1.12) sind alle Schreibkräfte (mit Ausnahme des BMZ) – und zwar unabhängig vom jeweiligen Schreibdiensttyp – weitgehend zufrieden.

Zufriedenheit der Zusammenarbeit mit den Diktierberechtigten SK II B.9.1.11	Referats-schreibdienst		Dualer Schreibdienst		Gruppen-schreibdienst	
	BMFT	BMZ	BMWl	BMJ	BMVG	BMI
Ausmaß der Informationen über die Arbeit der Diktierberechtigten bzw. über die Arbeit im Referat	60	41	61	68	66	60
Art und Weise der Erteilung von Schreibaufträgen	77	61	74	84	84	75
Qualität von Textvorlagen	69	17	56	56	66	35
Art der Textvorlagen	75	44	72	80	69	65
Klarheit von Arbeitsanweisungen	77	44	87	84	81	59
Art und Weise der Klärung von Einzelheiten der Arbeitsausführung	85	56	84	84	87	65
Art und Weise der Rücksprache bei Korrekturen	85	78	76	88	84	78
Aufgeschlossenheit für Verbesserungsvorschläge	88	76	66	68	72	78
Berücksichtigung der Beschwerden der Schreibkraft	84	61	68	72	84	71
Anerkennung ihrer Arbeit	77	61	76	76	81	74

Die Zahlen geben an, wieviel Prozent der Schreibkräfte mit dem jeweiligen Sachverhalt „sehr zufrieden“ und „zufrieden“ sind.

Zufriedenheit der Zusammenarbeit mit der Schreibdienstlei- terin SK II B.9.1.12	Referats- schreibdienst		Dualer Schreibdienst		Gruppen- schreibdienst	
	BMFT	BMZ	BMWI	BMJ	BMVG	BMI
Verteilung der Arbeit zwischen den Schreib- kräften	87	28	78	47	69	73
Klärung von Einzelhei- ten der Arbeitsausfüh- rung	100	50	89	74	87	77
Schutz vor Arbeitsüber- lastung	75	11	81	61	74	68
Regelung der Pausenein- teilung	100	83	92	83	83	77
Vertretung der Interes- sen der Schreibkräfte gegenüber den Diktier- berechtigten	94	44	82	59	78	82
Fähigkeit zur Vermitt- lung bei Konflikten zwischen Schreibkräften	81	23	81	47	69	64
Aufgeschlossenheit für Verbesserungsvorschläge	87	35	75	35	70	77
Anerkennung der Arbeit	81	25	85	67	78	77
Unterstützung der Schreibkräfte bei Be- mühungen um Weiterbil- dung und Aufstiegsmög- lichkeiten	62	23	63	50	52	70

Die Zahlen geben an, wieviel Prozent der Schreibkräfte mit dem jeweiligen Sachverhalt „sehr zu-
frieden“ und „zufrieden“ sind.

Mit der **Bezahlung** ist nur knapp die Hälfte (im BMJ und BMI über die Hälfte) der Schreibkräfte einverstanden. Die Einstufung in die BAT-Vergütungsgruppen wird nur selten als angemessen empfunden (vgl. Abb. B.9.1.13).

Einkommen B.9.1.13	Referats- schreibdienst		Dualer Schreibdienst		Gruppen- schreibdienst	
	BMFT	BMZ	BMWI	BMJ	BMVG	BMI
<u>BAT-Eingruppierung</u>						
BAT IX bis VIII	13	3	7	4	3	7
BAT VII	87	81	93	96	97	91
BAT VI bis V	-	19	-	-	-	2
<u>Zulagen</u>						
Leistungszulage	74	53	34	67	41	60
Funktionszulage	10	8	9	7	4	16
Prämien	-	8	4	-	34	-
Bewährungszulage	-	-	4	-	3	5
SK II <u>Angemessenheit des Einkommens</u>						
Bezahlung ist weitgehend angemessen	44	26	49	72	49	67
SK II <u>Angemessenheit der BAT-Vergütung mit den Arbeitsanforderungen</u>						
BAT ist angemessen	40	17	28	44	27	22
kann ich nicht beurteilen	12	6	18	16	9	13
<u>Anteil am Haushaltseinkommen</u>						
die Hälfte und mehr	60	60	48	56	44	57

Die Zahlen zeigen an, wieviel Prozent der befragten Schreibkräfte den jeweiligen Sachverhalt angeben.

Mit der **technischen Ausstattung**, die nach Meinung der Schreibkräfte mehr Schreibmaschinen als Textautomaten umfassen sollte, sind ebenso über die Hälfte der Schreibkräfte (außer im BMJ und BMZ) einverstanden (vgl. Abb. B.9.1.14).

Zufriedenheit mit der technischen Ausstattung SK II B.9.1.14	Referats- schreibdienst		Dualer Schreibdienst		Gruppen- schreibdienst	
	BMFT	BMZ	BMWI	BMJ	BMVG	BMI
<u>Gewünschte Texterstellung</u>						
Schreibmaschine bevorzugt	37	22	33	40	33	52
Schreibautomat bevorzugt	11	17	5	8	12	9
kann mich nicht entscheiden, da die Schreibaufträge zu unterschiedlich sind	4	6	10	16	6	-
kann ich nicht beurteilen, da ich keine Erfahrung mit Schreibautomaten habe	48	56	51	36	48	39
<u>Zufriedenheit mit der Beschaffenheit/Ausstattung des Arbeitsplatzes</u> ("sehr zufrieden" und "zufrieden")	52	22	56	28	64	61

Die Zahlen geben an, wieviel Prozent der Schreibkräfte den jeweiligen Sachverhalt bejahen.

(Vgl. zur technischen Ausstattung A.4.2, S. 33)

Die **Arbeitszeit** sähen die Schreibkräfte am liebsten fest geregelt oder durch freie Wahl je Tag (im Referatsschreibdienst auch durch Wahl der Wochenarbeitszeit) festgelegt (vgl. Abb. B.9.15) Soweit die Schreibkräfte auch einmal **Überstunden** machen müssen (vor allem im Referatsschreibdienst, aber auch im dualen Schreibdienst) sind sie mit deren Regelung eher unzufrieden. Mit **Pausen- und Urlaubsregelungen** sind sie dagegen weitgehend einverstanden (Ausnahme BMZ).

Arbeitszeit B.9.1.15	Referats- schreibdienst		Dualer Schreibdienst		Gruppen- schreibdienst	
	BMFT	BMZ	BMWI	BMJ	BMVG	BMI
<u>Zufriedenheit mit der Arbeitszeitregelung</u> ("sehr zufrieden" und "zufrieden")	92	87	76	95	100	86
<u>Gewünschte Arbeitszeit- regelung</u>						
freie Wahl der Tages- arbeitszeit	39	29	33	40	31	62
freie Wahl der Wochen- arbeitszeit	19	34	17	7	19	7
freie Wahl der Monats- arbeitszeit	14	5	4	8	6	-
vorgegebene feste Ar- beitszeit	28	32	46	45	44	31
<u>Überstunden</u>						
Schreibkräfte machen Überstunden	57	58	34	21	27	15
Durchschnittliche An- zahl der Überstunden pro Monat	1,9	3,0	2,6	1,0	1,0	0,7
Planbarkeit der Über- stunden						
- vorher eingeplant	5	22	7	36	8	11
- kurzfristig einge- schoben	68	52	93	64	79	78
<u>Zufriedenheit mit zeitlichen Arbeitsbe- dingungen</u>						
Überstunden	25	20	30	22	17	-
Bereitschaftsdienst (Spätdienst)	28	65	54	1	29	1
Wochenend-/Feiertags- dienst	20	-	25	1	-	13
Pausen	84	69	75	80	84	67
Urlaub	74	35	75	63	65	68

Die Zahlen geben an, bei wieviel Prozent der Schreibkräfte der jeweilige Sachverhalt zutrifft bzw. wieviel Prozent der Schreibkräfte mit den Regelungen der Arbeitszeit – soweit sie betroffen sind – zufrieden („sehr zufrieden“ und „zufrieden“) sind.

Keine schreibdienststypischen Besonderheiten sind auch in der Einschätzung des Betriebsklimas, das überwiegend positiv beurteilt wird, zu erkennen (vgl. Abb. B.9.1.16). Die **Arbeitskontakte zu Kolleginnen und Diktanten** werden deshalb auch gleichermaßen als „kollegial“ eingestuft (vgl. Abb. B.9.1.17). Insgesamt zeigt sich bei der **Kommunikation mit den Diktierberechtigten**, daß Schreibkräfte im Gruppenschreibdienst über bestimmte Themenbereiche weniger als ihre Kolleginnen im Referats- oder dualen Schreibdienst sprechen (vgl. Abb. B.9.1.18). Dies könnte eine Ursache dafür sein, daß sich die Schreibkräfte im Gruppenschreibdienst durch **Konflikte** etwas stärker belastet fühlen (sieht man von den Unzufriedenheiten im BMZ, die möglicherweise ihre Ursachen in der hohen Arbeitsbelastung haben, einmal ab; vgl. Abb. B.9.1.19).

Soziale Integration SK II B.9.1.16	Referats- schreibdienst		Dualer Schreibdienst		Gruppen- schreibdienst	
	BMFT	BMZ	BMWI	BMJ	BMVG	BMI
<u>Zufriedenheit mit dem Betriebsklima</u>	96	72	87	92	84	82
<u>Vergleich des Betriebsklimas in der öffentl. Verwaltung/Privatwirtschaft</u>						
Das Betriebsklima ist in der öffentl. Verwaltung						
besser	19	6	21	16	27	21
gleich	48	39	47	28	37	25
schlechter	0	11	3	12	3	4
kein Urteil	33	44	29	44	33	50
<u>Wichtigkeit der persönlichen Anerkennung der Arbeit für das Arbeitsklima</u>						
durch Kolleginnen	56	74	46	64	55	43
durch Diktierberechtigte	96	100	90	100	97	96
durch die Schreibdienstleiterin	48	69	66	60	76	96
durch die Dienststelle	100	90	74	96	88	74

Die Zahlen geben an, wie zufrieden („sehr zufrieden“ und „zufrieden“) die Schreibkräfte mit dem Betriebsklima sind, wie sie es im Vergleich zur Privatwirtschaft einstufen und durch wen sie ihre Arbeit besonders anerkannt („sehr wichtig“ und „wichtig“) wissen wollen (Angaben in Prozent).

Kontaktbeziehungen SK II B.9.1.17	Referats- schreibdienst		Dualer Schreibdienst		Gruppen- schreibdienst	
	BMFT	BMZ	BMWI	BMJ	BMVG	BMI
<u>Charakterisierung der Arbeitskontakte zu Kolleginnen</u>						
kollegial	67	72	64	76	76	88
gespannt	-	-	-	-	-	-
distanziert/neutral	7	6	21	4	9	-
unterschiedlich	22	11	5	12	6	4
kaum Kontakt vorhanden	4	11	10	8	9	8
<u>Charakterisierung der Arbeitskontakte zu Diktierberechtigten</u>						
kollegial	69	72	59	64	52	50
gespannt	-	-	-	-	-	-
distanziert/neutral	12	6	18	4	9	17
unterschiedlich	15	11	13	16	12	25
kaum Kontakt vorhanden	4	11	10	16	27	8
<u>Feierabendkontakte zu Kolleg(inn)en</u>						
keine Kontakte	30	37	61	44	46	29
wenige Kontakte	37	42	26	28	33	42
einige Kontakte	33	21	13	20	21	25
viele Kontakte	0	0	0	8	0	4
Ausbau der Kontakte ist erwünscht	41	37	20	36	36	42

Die Zahlen geben an, wie die Schreibkräfte ihre Arbeitskontakte zu den Schreibkräften und Diktierberechtigten einschätzen, ob sie auch nach Dienstscluß mit Kolleg(inn)en Kontaktbeziehungen pflegen und ob sie an einem Ausbau der Kontakte interessiert sind (Angaben in Prozent).

Kommunikation mit den Diktierberechtigten B.9.1.18	Referats- schreibdienst		Dualer Schreibdienst		Gruppen- schreibdienst	
	BMFT	BMZ	BMWI	BMJ	BMVG	BMI
bei Erteilung von Aufträgen über Einzelheiten der Ausführung	74	68	77	59	64	62
über die Abfolge von Aufträgen	45	50	46	26	38	37
Abklärung von Unklarheiten	72	63	73	56	71	76
Textkorrekturen	46	58	36	36	42	54
Art und Qualität von Textvorlagen	41	45	29	21	36	46
zur Erläuterung von Textinhalten	34	55	36	23	34	46
über die Arbeit des jeweiligen Diktierberechtigten	11	26	16	10	18	5
über Schwierigkeiten mit anderen Diktierberechtigten	11	24	7	3	3	2
über Eingruppierung, Vergütung und Aufstiegsmöglichkeiten	14	13	12	13	-	2
über Privates	26	40	25	21	13	12

Die Zahlen geben an, wieviel Prozent der Schreibkräfte über die genannten Themenbereiche „fast immer“, „sehr oft“ und „öfters“ sprechen.

Belastung durch Konflikte, Belastungs- ausmaß und Konflikt- ursachen SK II B.9.1.19	Referats- schreibdienst		Dualer Schreibdienst		Gruppen- schreibdienst	
	BMFT	BMZ	BMWI	BMJ	BMVG	BMI
<u>Belastung durch Konflikte</u>						
sehr stark	4	17	13	4	9	4
stark	4	33	10	4	12	19
weniger stark	12	11	18	12	3	4
kaum	40	28	36	67	55	50
gar nicht	40	11	23	13	21	23
<u>Belastungsausmaß und Konfliktursachen</u>						
Arbeitsverteilung	21	44	24	17	19	27
Reihenfolge oder Einzelheiten der Ausführung der Arbeit	17	41	16	9	6	19
Art oder Qualität von Textvorlagen	25	61	26	17	12	29
Übernahme anderer Büroarbeiten	17	23	5	4	6	24
Verhalten von Kolleg(inn)en	21	28	32	13	25	33
Verhalten von Diktierberechtigten oder Vorgesetzten	17	44	24	17	19	14
Arbeitszeitregelung, Pausen, Überstunden	8	22	8	-	3	9
Vertretung/Urlaub	12	28	16	4	6	9
Vergütung oder Aufstiegsmöglichkeiten	12	50	19	9	13	5
Beurteilungen	8	33	8	4	16	9
Arbeitsumwelt	21	44	38	26	22	24
Rauchen	17	17	19	9	28	14
Privates	4	17	5	9	19	5

Die Zahlen geben an, wie stark sich die Schreibkräfte durch Konflikte belastet fühlen und bei welchen Sachverhalten sie sich „sehr belastet“ und „belastet“ fühlen (Angaben in Prozent).

Anscheinend ist die organisatorische und räumliche Distanz von Schreibgruppen selbst eine Ursache für interpersonelle Konflikte und beeinflusst nicht nur die früher festgestellte aufgabenbezogene Koordinationsfähigkeit, sondern auch die soziale Verständigung in der Behörde (vgl. Abb. B.9.1.20 und B.9.1.21).

Ursachen für Konflikte zwischen Schreibkräften	Referats- schreibdienst		Dualer Schreibdienst		Gruppen- schreibdienst	
	BMFT	BMZ	BMWI	BMJ	BMVG	BMI
SK II B.9.1.20						
Arbeitsverteilung	8	22	10	16	18	25
Reihenfolge der Arbeit	12	17	8	0	3	5
Einzelheiten der Aus- führung	0	6	10	4	0	9
Verhalten der Kollegin	15	11	10	4	20	17
Verhalten der Diktanten	15	17	26	8	18	36
Verhalten der SDL	4	22	14	8	17	18
Arbeitszeit-/ Pausen- regelung	8	17	3	0	3	13
Vertretungen	12	22	10	12	0	30
Vergütung/Aufstiegs- möglichkeiten	12	6	21	4	3	0
Informations-Weitergabe	12	17	8	8	7	0
Arbeitsmittel	4	6	5	4	3	4
Belüftung/Beleuchtung/ Temperatur	12	22	23	16	13	9
Rauchen am Arbeitsplatz	0	22	11	17	17	9
persönliche Eigenheiten	4	11	13	4	7	9
Privates	4	6	5	8	7	0

Die Zahlen geben an, welche Sachverhalte bzw. bei welchen Anlässen es „fast immer“, „sehr oft“ und „öfters“ zu Konflikten zwischen Schreibkräften kommt (Angaben in Prozent).

(SDL = Schreibdienstleiterin)

Ursachen für Konflikte zwischen den Diktierberechtigten und den Schreibkräften aus Sicht der Schreibkräfte SK II B.9.1.21	Referats-schreibdienst		Dualer Schreibdienst		Gruppen-schreibdienst	
	BMFT	BMZ	BMWI	BMJ	BMVG	BMI
Rückfrage bei Unklarheiten	11	21	26	4	12	23
Dringlichkeit von Aufträgen	27	32	26	8	12	39
Qualität der Auftrags-erledigung	8	10	3	-	3	4
Eindeutigkeit der Arbeitsanweisungen	16	16	13	8	6	30
Art von Textvorlagen	19	42	18	12	12	26
Qualität von Textvorlagen	19	56	26	12	23	27
Korrektur von Fehlern	4	16	8	4	6	13
Möglichkeiten eigenständiger Textgestaltung	-	10	-	4	-	4
Ausführung von anderen Büroarbeiten	16	11	8	-	-	-
Bereitschaft von Diktierberechtigten, sich über Inhalte von Texten oder seine Arbeit zu informieren	-	5	8	-	3	-
Dienstliches Verhalten der Diktierberechtigten	8	10	5	4	3	4
Beurteilungen	4	5	-	-	-	4
Vertretung von Kolleginnen bei Urlaub usw.	8	5	10	8	3	-
Notwendigkeit, über die normale Arbeitszeit hinaus zu arbeiten bzw. Überstunden	11	5	8	4	-	18
Rauchen am Arbeitsplatz	-	-	-	4	3	4
Persönliche Eigenheiten	4	5	5	-	3	-
Privates	-	-	-	-	-	-
Durchschnitt aller Möglichkeiten	9	15	10	4	5	12

Die Zahlen geben an, aus welchen Anlässen bzw. bei welchen Sachverhalten es „sehr oft“, „oft“ und „öfters“ zu Meinungsverschiedenheiten zwischen Diktanten und Schreibkräften nach Angabe der Schreibkräfte (in Prozent) kommt.

Von seiten der Diktanten werden insgesamt erheblich weniger Meinungsverschiedenheiten zwischen ihnen und den Schreibkräften angegeben, was möglicherweise auf die hierarchische Distanz zurückzuführen ist (vgl. Abb. B.9.11). Die enge Zuordnung der Schreibkräfte zu einer Schreibdienstleiterin bietet naturgemäß auch mehr Möglichkeiten für Auseinandersetzungen mit der Schreibdienstleiterin als bei denen, die ihr nicht unmittelbar unterstehen (vgl. Abb. B.9.1.23).

Ursachen für Konflikte zwischen Diktierberechtigten und Schreibkräften aus der Sicht der Diktierberechtigten B.9.1.22	Referats-schreibdienst		Dualer Schreibdienst		Gruppen-schreibdienst	
	BMFT	BMZ	BMWI	BMJ	BMVG	BMI
Klarheit der Angaben	2	4	4	2	1	-
Dringlichkeit	8	18	16	5	12	6
Rückfragen	5	8	15	5	9	7
Schnelligkeit	12	14	14	1	12	7
Textvorlagenart	7	2	4	-	3	1
Qualität der Textvorlagen	5	2	7	1	4	3
Qualität des Schriftguts	3	6	8	-	4	4
Fehlerkorrektur	10	6	14	7	10	9
Textgestaltung	2	2	8	4	3	4
Überstunden	3	2	2	1	-	1
Ausführung anderer Büro-tätigkeiten	3	2	5	1	-	1
Beurteilung der Schreibkräfte	-	-	2	-	-	1
Persönliches	5	6	2	2	3	2
Durchschnitt aller Möglichkeiten	5	6	8	2	5	4

Die Zahlen geben an, welche Sachverhalte aus Sicht der Diktierberechtigten „sehr oft“, „oft“ und „öfters“ zu Konflikten mit den Schreibkräften führen. (Angaben in Prozent).

Ursachen für Konflikte zwischen Schreib- kräften und der Schreib- dienstleiterin SK II B.9.1.23	Referats- schreibdienst		Dualer Schreibdienst		Gruppen- schreibdienst	
	BMFT	BMZ	BMWi	BMJ	BMVG	BMI
Verteilung der Arbeit	-	32	6	17	-	22
Reihenfolge der auszu- führenden Arbeiten	-	16	3	9	-	22
Einzelheiten der Ar- beitsausführung	-	5	3	9	-	18
Verhalten von Diktier- berechtigten	-	21	16	4	7	18
Verhalten der Schreib- dienstleiterin	-	16	10	9	-	13
Verhalten von Kolle- ginnen	-	5	12	4	14	9
Arbeitszeit-/ Pausen- regelung	-	11	-	9	7	4
Vergütung oder Aufstieg- möglichkeiten	-	10	12	-	-	-
Überstunden	-	10	-	13	-	-
Vertretung von Kolle- ginnen bei Urlaub usw.	5	21	12	13	-	17
Einsatz bzw. Benutzung von Arbeitsmitteln	-	5	-	9	3	13
Leistungserfassung und -bewertung oder Beur- teilungen	-	26	-	4	3	13
Weitergabe wichtiger Informationen	-	21	6	13	17	26
Art und Qualität von Textvorlagen	-	16	3	4	7	17
Qualität der Auftrags- erledigung	-	5	-	-	7	-
Rauchen am Arbeitsplatz	-	5	-	4	-	4
Privates	11	21	26	4	12	23

Die Zahlen geben an, bei welchen Sachverhalten es nach Angabe der Schreibkräfte „sehr oft“, „oft“ und „öfters“ zu Meinungsverschiedenheiten kommt. (Angabe in Prozent)

Das Ausmaß der Informiertheit über gesetzliche **Mitbestimmungsmöglichkeiten** ist bei den Schreibkräften außerordentlich gering. Die Mitbestimmungsmöglichkeiten werden von den Schreibkräften, die sie auch kennen, nur teilweise als zufriedenstellend eingestuft. Deshalb wird auch der Wunsch nach einem stärkeren Einbezug in Entscheidungen deutlich geäußert (vgl. Abb. B.9.1.24 und B.9.1.25).

In der ungenügenden Berücksichtigung von Vorstellungen und Anregungen der Schreibkräfte in allen Schreibdienstorganisationsformen deuten sich ungenutzte Innovations- und Verbesserungspotentiale an, die durch einen stärkeren Einbezug der Schreibkräfte in Entscheidungen genutzt werden könnten.

Zufriedenheit mit den gesetzlichen Mit- bestimmungsmöglich- keiten SK II B.9.1.24	Referats- schreibdienst		Dualer Schreibdienst		Gruppen- schreibdienst	
	BMFT	BMZ	BMWI	BMJ	BMVG	BMI
bin nicht informiert	67	63	59	76	55	71
bei Einstellungen oder Entlassungen	82	17	78	43	78	83
bei Höhergruppierungen oder Versetzungen	64	33	40	29	50	83
bei organisatorischen Änderungen	60	17	47	29	43	83
bei der Gestaltung der Arbeitsplätze und Ar- beitsablauf	100	50	93	57	71	100
bei Auseinandersetzun- gen mit Vorgesetzten	80	17	60	71	64	83
bei Fort- und Weiter- bildungsmaßnahmen	70	-	33	43	36	83
bei Rationalisierungs- maßnahmen	70	-	53	29	50	67

Die Zahlen geben an, wieviel Prozent der Schreibkräfte mit der gesetzlichen Mitbestimmungsmöglichkeit des Personalrats „sehr zufrieden“ und „zufrieden“ sind (Angaben in Prozent)

Entscheidungs- beteiligung der Schreibkräfte B.9.1.25	Referats- schreibdienst				Dualer Schreibdienst				Gruppen- schreibdienst			
	BMFT		BMZ		BMWI		BMJ		BMVG		BMI	
<u>Entscheidungsbetei- tigung</u>	gew. Entbet.	tats. Entbet.	gew. Entbet.	tats. Entbet.	gew. Entbet.	tats. Entbet.	gew. Entbet.	tats. Entbet.	gew. Entbet.	tats. Entbet.	gew. Entbet.	tats. Entbet.
Versetzung/Umsetzung von Kolleg(inn)en	5	3	35	3	15	1	12	2	6	-	21	5
Anschaffung von Arbeitsmitteln	24	5	54	13	30	12	17	2	28	1	43	5
Gestaltung des Arbeits- platzes/-raumes	37	23	65	19	36	29	41	20	47	26	52	43
Verteilung der Arbeit in der Gruppe	33	28	47	9	17	9	24	10	25	18	23	8
Einführung oder Weiter- entwicklung von Vor- drucken oder Formularen	11	-	24	11	11	1	7	2	12	4	17	7
Einführung oder Weiter- entwicklung der Textbe- und-verarbeitung	27	3	30	11	11	1	5	-	16	6	18	7
Organisatorische Ände- rungen im Schreibbe- reich den Arbeitsplatz betreffend	32	3	57	8	39	13	34	2	38	4	45	-
Ablauf des Arbeits- prozesses	37	31	62	35	32	24	25	20	33	18	29	22
<u>Pauseneinteilung</u>												
Selbsteinteilung	85		87		70		90		71		44	
Abprache mit Kolleg(inn)en	13		13		27		8		19		46	
fest vorgegebene Pausen	2		-		3		2		10		10	

Die Zahlen geben an, wieviel Prozent der Schreibkräfte nach ihren Angaben an der Lösung der genannten Aufgaben beteiligt zu sein wünschen und tatsächlich beteiligt sind, d.h. ihre Vorschläge sollten berücksichtigt werden bzw. werden berücksichtigt oder sie wünschen beteiligt zu werden bzw. sind an der endgültigen Entscheidung unmittelbar beteiligt. Der untere Abschnitt gibt an, wie die Schreibkräfte sich ihre Pausen einteilen können.

B.9.2 Zufriedenheit der Diktierberechtigten

Die Zufriedenheit der Diktierberechtigten mit ihrer Arbeitssituation wurde bereits ausführlich unter dem Gesichtspunkt der Bewältigung des Flexibilitätsbedarfs dargestellt (vgl. B.8.3.3, S. 191 ff. und B.8.4, S. 196 ff.). Deshalb soll hier nur auf einige wenige weitere Aspekte eingegangen werden.

Erwünschte Organisationsformen des Schreibdienstes B.9.2.1	Referats-schreibdienst		Dualer Schreibdienst		Gruppen-schreibdienst	
	BMFT	BMZ	BMWI	BMJ	BMVG	BMI
<u>Erwünschte Organisationsformen</u>						
eigenes Vorzimmer	38	15	34	26	16	19
Einzelschreibkraft (mehrere Personen zugeordnet), die auch Büroarbeiten erledigt	37	53	43	42	32	37
Einzelschreibkraft (mehrere Personen zugeordnet), die nur schreibt	10	21	8	9	24	15
Schreibgruppe, die auch Büroarbeiten erledigt	15	8	5	15	5	13
Schreibgruppe, die nur schreibt	-	4	7	9	21	15
ist mir gleichgültig	-	-	2	1	3	1
<u>Erwünschte zusätzliche Sonderformen</u>						
Schreibgruppe mit Schreibautomaten	63	58	50	49	46	59
zentrale Schreibgruppe zum Auffangen von Arbeitsspitzen	61	76	86	75	71	72
Schreibgruppe für Sonderaufgaben (z.B. Spätdienst)	39	81	91	64	47	74
Verwaltungssekretariat	11	17	15	13	14	12

Die Zahlen geben an, welche Organisationsform sich die Diktierberechtigten der einzelnen Ressorts wünschen und welche zusätzlichen Sonderformen „unbedingt erforderlich“ und „erforderlich“ sind. (Angaben in Prozent).

Auffallend ist zunächst, daß sich die Diktanten tendenziell eher die **Organisationsform** des Schreibdienstes wünschen, die sie in ihrem Ressort auch vorfinden, was insgesamt auf eine gewisse Zufriedenheit mit dem Schreibdienst hindeutet, wie dies bereits auch oben festgestellt wurde.

Dennoch spricht sich die überwiegende Zahl der Diktanten – und zwar weitgehend unabhängig davon auf welchen Schreibdiensttyp sie Zugriff haben – für Einzelschreibkräfte aus, die mehreren Diktanten zugeordnet sind, und die auch Büroarbeiten erledigen sollen. Eine ähnliche etwas schwächere Präferenz gibt es auch für das Vorzimmersystem. Lediglich im BMVg und BMI würde ein Viertel der Diktanten Schreibgruppen den Vorzug geben (vgl. Abb. B.9.2.1). Offensichtlich prägt die jeweilige vorhandene Schreibdienstorganisationsform auch bis zu einem gewissen Grade die Wunschvorstellungen.

Als **zusätzliche Sonderformen** wird in allen Ministerien eine Schreibgruppe zum Auf-
fangen von Arbeitsspitzen gewünscht. Insbesondere die Diktanten im dualen Schreibdienst scheinen hiermit gute Erfahrungen gemacht zu haben.

Mit der **technischen Ausstattung** sind die Diktierberechtigten überwiegend zufrieden, würden sich jedoch etwas mehr Schreibautomaten und eine größere Anzahl besserer Kopiergeräte wünschen (vgl. Abb. B.9.2.2). Da das Phonodiktat sowohl eine sehr wirtschaftliche als auch (nach der handschriftlichen Vorlage) zwar beliebte – allerdings wenig genutzte (vgl. S. 23) – Textvorlageform ist, wäre eine bessere Ausstattung der Ressorts mit qualitativ hochwertigen Diktiergeräten wünschenswert (vgl. Abb. B.9.2.3). Ebenso sollten neuere technologische Hilfsmittel wie Bürofernschreiber und Fernkopierer in den Ministerien eingesetzt werden.

Zufriedenheit mit den technischen Arbeitsmitteln B.9.2.2	Referats- schreibdienst		Dualer Schreibdienst		Gruppen- schreibdienst	
	BMFT	BMZ	BMWi	BMJ	BMVG	BMI
<u>Zufriedenheit mit der Anzahl der Arbeits- mittel</u>						
Schreibmaschine	94	97	100	100	97	98
Schreibautomat	67	75	66	66	76	83
Diktiergeräte	73	81	61	94	79	80
Sterndiktatanlage (Telefondiktat)	0 ¹⁾	0 ¹⁾	95	97	94	0 ¹⁾
Vervielfältigungsgerät	68	49	56	88	70	54
<u>Zufriedenheit mit der Qualität der Arbeits- mittel</u>						
Schreibmaschine	97	84	91	100	92	83
Schreibautomat	89	100	93	94	86	94
Diktiergeräte	84	82	78	90	83	85
Sterndiktatanlage (Telefondiktat)	0 ¹⁾	0 ¹⁾	92	68	81	0 ¹⁾
Vervielfältigungsgeräte	97	67	67	79	88	59

Die Zahlen geben an, wieviel Prozent der Diktierberechtigten die technische Ausstattung als „zahlenmäßig ausreichend“ und „qualitativ befriedigend“ einstufen.

Vgl. zur technischen Ausstattung, A.4.1, S. 20

1) keine Sterndiktatanlage vorhanden

Nur im BMWi, BMJ (bis 1.6.79) und im BMVG ist eine Sterndiktatanlage vorhanden.

Erwünschte Textvorlage- formen und technische Hilfsmittel B.9.2.3	Referats- schreibdienst		Dualer Schreibdienst		Gruppen- schreibdienst	
	BMFT	BMZ	BMWI	BMJ	BMVG	BMi
<u>Erwünschte Textvorlage- formen</u>						
handschriftliche Vorlage	61	66	58	41	52	48
maschinenschriftliche eigene Vorlage	25	25	20	25	38	29
maschinenschriftliche Vorlage, die lediglich bearbeitet wird	60	44	66	49	64	47
Phonodiktat	54	65	45	69	46	55
Telefondiktat	10	24	29	8	14	15
Stenodiktat	38	27	54	26	37	38
Maschinendiktat	25	15	49	14	30	40
stichwortartige Vorlage	60	44	36	36	34	34
<u>Erwünschte technische Hilfsmittel</u>						
bessere Diktiergeräte	25	43	58	32	43	50
Ausbau bzw. Anschaffung der Sterndiktatanlage	14	31	19	36	12	15
Schreibautomaten	58	44	44	45	47	44
Vervielfältigungsgeräte	67	72	77	57	74	77
Bürofernschreiber	25	53	14	45	13	15
Fernkopierer	38	29	31	20	38	27
Terminal zur EDV	-	-	-	-	-	-

Die Zahlen geben an, wieviel Prozent der Diktierberechtigten die aufgeführten Vorlageformen „sehr gern“ und „gern“ bei freier Wahl bevorzugen würden und welche technische Hilfsmittel im Hinblick auf eine rasche Schriftguterstellung „dringend nötig“ und „nötig“ sind und verstärkt angeboten werden sollten.

(Vgl. zu den tatsächlichen Vorlageformen S. 23 und zur technischen Ausstattung S. 20).

Vor allem im BMZ (am wenigsten im BMVG) geben die Diktanten an, daß die **Personalkapazität** unzureichend ist. Die meist durch Termindruck verursachten Arbeitsspitzen können deshalb teilweise nicht aufgefangen werden und führen zu Verzögerungen (vgl. Abb. B.9.2.4).

Gründe für Verzögerungen	Referats- schreibdienst		Dualer Schreibdienst		Gruppen- schreibdienst	
	BMFT	BMZ	BMWI	BMJ	BMVG	BMI
B.9.2.4						
Arbeitsspitzen	39	44	49	49	32	30
allgemeine personelle Unterbesetzung im Schreibbereich	20	57	24	17	11	21
personelle Unterbe- setzung im Schreibbe- reich am <u>Nachmittag</u>	33	29	22	9	14	24
Krankheit oder Urlaub von Schreibkräften	16	16	11	18	8	10
häufiger Personalwech- sel im Schreibbereich	-	17	4	3	-	2
Überalterung oder Aus- fall von Schreibmaschi- nen	-	34	-	-	-	1
Fehlen von genügend Schreibautomaten	5	2	-	4	2	1
Ausfall von Schreib- automaten	-	-	-	-	-	1
unzureichende Ausstat- tung mit Diktier- bzw. Wiedergabegeräten	2	4	3	-	1	1
unzureichende Kapazität der Sterndiktatanlage (Telefondiktat)	4	6	2	-	1	2
es wird allgemein mehr geschrieben als erforder- lich ist	2	8	11	6	8	13
vorgegebene Termine (z.B. Haushaltsjahr)	15	35	13	14	24	13
schlechte Qualität von Textvorlagen	12	-	2	1	1	2
Arbeitsmotivation der Schreibkräfte	4	2	4	3	6	8
mangelnde Qualifik ation der Schreibkräfte	-	2	5	3	2	1
sonstige Anlässe (z.B. Krisensituationen)	-	2	1	1	1	3
Ursachen außerhalb des Schreibdienstes	2	6	2	1	3	3

Die Zahlen geben an, worin die Diktierberechtigten „sehr oft“ oder „oft“ Ursachen für Verzögerungen sehen (Angaben in Prozent).

B.9.3 Zufriedenheit des Mittleren Dienstes

Aufgrund der geringen Rücklaufquote bei der Befragung des Mittleren Dienstes ist eine Differenzierung nach den Ressorts für dessen Zufriedenheitsniveau nur schlecht möglich. Insgesamt zeichnet sich jedoch wie bei den Schreibkräften und Diktanten eine hohe Zufriedenheit ab. Lediglich hinsichtlich der Bezahlung, den Fort- und Weiterbildungsmöglichkeiten und vor allem den Aufstiegsmöglichkeiten wünschen die Angehörigen des Mittleren Dienstes Verbesserungsmöglichkeiten (vgl. Abb. B.9.3.).

<u>Zufriedenheit mit der Organisationsform des Schreibdienstes und Arbeitszufriedenheit des Mittleren Dienstes</u>		B.9.3
<u>Angemessenheit der Organisationsform des Schreibdienstes</u>		
kann ich nicht beurteilen	46	
ist angemessen	32	
ist weniger angemessen	12	
ist nicht angemessen	10	
<u>Arbeitszufriedenheit</u>		
Verhältnis zu Kolleg(inn)en	88	
Verhältnis zu Vorgesetzten	87	
Interessenvertretung durch den Personalrat	58	
Arbeitsplatzsicherheit	89	
Höhe der Vergütung/Besoldung	47	
Soziale Leistungen	84	
Aufstiegsmöglichkeiten	18	
Abwechslung in der Arbeit	75	
Entscheidungsspielraum bei der Arbeit	73	
Eigenverantwortlichkeit bei der Arbeit	80	
Fort- und Weiterbildung	48	
Abgeltung von Überstunden	74	
Arbeitszeitregelung	84	
Arbeitsverteilung	67	
Räumliche Unterbringung	71	
Technische Arbeitsmittel	79	

Die Zahlen geben an, wie die Angehörigen des Mittleren Dienstes die Organisationsform „ihres“ Schreibdienstes beurteilen und mit welchen Sachverhalten sie „sehr zufrieden“ und „zufrieden“ sind. (Eine Differenzierung nach den Ressorts ist aufgrund der geringen Fallzahl nicht möglich.) (Angaben in Prozent).

B.9.4 Gegenwärtige Funktion und erwünschte Eigenschaften der Schreibdienstleitung

Wie in den Gestaltungsempfehlungen bereits hervorgehoben wurde (vgl. S. 56), wird der Schreibdienstleitung für zukünftige Schreibdienstorganisationsformen besondere Bedeutung beigemessen. Es ist deshalb auch unter Zufriedenheitsaspekten bedeutsam, welche Funktions- und Rollenanforderungen von Seiten der Diktanten und Schreibkräfte an sie gestellt werden.

Erwartet wird von der Schreibdienstleitung vor allem die Herbeiführung einer gerechten Arbeitsverteilung, die Fähigkeit zu detaillierten Arbeitsanweisungen und die Erhaltung eines guten Arbeitsklimas. Von seiten der Diktanten wird zusätzlich die Sicherstellung der perfekten und schnellen Ausführung von Schreibarbeiten erwartet, während die Schreibkräfte vor allem auch ihre Interessen durch die Schreibdienstleitung vertreten wissen wollen (vgl. Abb. B.9.4.2). Diese Funktionen werden von der gegenwärtigen Schreibdienstleitung in unterschiedlicher Weise wahrgenommen (vgl. Abb. B.9.4.1).

Beurteilung der Funktion der Schreibdienstleitung aus der Sicht der Schreibkräfte B.9.4.1	Referats-schreibdienst		Dualer Schreibdienst		Gruppen-schreibdienst	
	BMFT	BMZ	BMWI	BMJ	BMVG	BMI
Schutz vor Überforderung der Schreibkräfte	33	11	66	44	73	48
Gewährleistung einer gleichmäßigen Arbeitsverteilung	38	21	61	46	81	78
Gewährleistung des Arbeitsausgleichs zwischen Einzelarbeitsplätzen und Schreibgruppe	25	22	35	39	42	29
Kontrollfunktion für Arbeit der Schreibkräfte	17	33	31	50	58	30
Erhöhung des Leistungsdrucks auf die Schreibkräfte	13	44	11	42	12	26

Die Zahlen zeigen, wieviel Prozent der Schreibkräfte angeben, daß für die gegenwärtige Funktion der Schreibdienstleiterin die aufgezeigten Sachverhalte zutreffen.

Qualifikations- und Funktionsanforderungen an die Schreibdienst-
leitung aus der Sicht der Schreibkräfte und der Diktierberechtigten

B.9.4.2

	Sk	DB
besondere Fachkenntnisse	42	29
Offenheit für persönliche Probleme	20	44
Fähigkeit zu detaillierten Arbeits- anweisungen	47	61
Herbeiführung einer gerechten Arbeits- verteilung	64	65
Erhaltung eines guten Arbeitsklimas	52	57
Sicherstellung der perfekten und schnellen Ausführung von Schreib- arbeiten	16	44
Sicherstellung der Auslastung jeder Schreibkraft	14	19
Überwachen des reibungslosen Arbeits- ablaufs	17	28
Aufgeschlossenheit für Vorschläge	30	26
Vermittlung von fachlichen Kennt- nissen an die Schreibkräfte	32	27
Schutz der Schreibkräfte vor Über- lastung	32	31
Mitbeteiligung der Schreibkräfte bei Entscheidungen	24	14
Interessenvertretung der Schreibkräfte	50	26

Die Zahlen geben an, welche Eigenschaften und Fähigkeiten für eine Schreibdienstleitung nach Ansicht der Schreibkräfte (Sk) bzw. der Diktierberechtigten (DB) für „unverzichtbar“ gehalten werden (Angaben in Prozent).

B.9.5 Zusammenfassung

Alle Ministerien sind durch ein außerordentlich hohes Zufriedenheitsniveau sowohl der Schreibkräfte und der Angehörigen des Mittleren Dienstes als auch der Diktanten gekennzeichnet. Besondere schreibdiensttypische Unterschiede konnten nicht festgestellt werden. Lediglich die organisatorische und räumliche Distanz zu den Schreibgruppen scheint – wie bereits früher festgestellt – die aufgabenbezogene Koordinationsfähigkeit sowie die soziale Verständigung in der Behörde ungünstig zu beeinflussen.

Auch sollten Überlegungen bei der Reorganisation der Schreibdienste Oberster Bundesbehörden (und im Tarifrecht) angestellt werden, die der Qualifikation der Schreibkräfte und dem Wunsch nach einem stärkeren Einbezug in Entscheidungen Rechnung durch eine Aufwertung ihrer Position (z.B. Änderung des Tätigkeitsspektrums und der Bezahlung) tragen. Dies gilt auch hinsichtlich der Position und Funktion der Schreibdienstleitung.

B. 10 Externe Effekte der Schreibdienstorganisationen

Die Obersten Bundesbehörden als höchste staatliche Exekutivorgane gestalten nicht nur durch ihre Aufgabenerfüllung die Lebensbedingungen in der Bundesrepublik Deutschland, sondern wirken auch durch die Art ihrer internen Organisation und ihrer Darstellung nach außen auf die gesellschaftliche Bewußtseinsbildung ein. Sie sind auf vielfältige Weise mit dem Umsystem "Gesellschaft" verbunden. Eine Wirtschaftlichkeitsanalyse der Schreibdienstorganisationen darf sich deshalb nicht auf die Konsequenzen für die Organisation selbst beschränken; sie muß mögliche Auswirkungen auf die Gesamtgesellschaft berücksichtigen.

Es besteht somit die Notwendigkeit, neben den Kosten- und Leistungskomponenten der Schriftguterstellung, des Schreibdienstbereichs und der Funktions- und Leistungsfähigkeit der Gesamtorganisation (vgl. Abschnitte A.4 bis A.6, S. 20 – 43 und B.3 bis B.9), auch Fragestellungen aufzugreifen, die mögliche extern bewirkte gesellschaftliche Nutzen und Kosten betreffen. Durch ein derartiges Vorgehen wird berücksichtigt, daß politische Entscheidungen größerer Tragweite – und die Einführung bestimmter Schreibdiensttypen in obersten Verwaltungen kann ihrer Größenordnung nach und wegen der Vorbildfunktion als solche angesehen werden – neben den unmittelbar aufgabenbezogenen auch mittelbar gesellschaftliche Folgen im Auge behalten müssen. Derartige externe Effekte sind dadurch gekennzeichnet, daß außerhalb des primär betrachteten Gestaltungsbereichs positive oder negative Konsequenzen auftreten, die von zunächst unbeteiligten Dritten getragen werden und langfristig unter Umständen auf die Entscheidenden zurückwirken können.

Folgende Analyserichtungen sind in vorliegendem Zusammenhang von besonderer Bedeutung:

- a) Verbesserung der Arbeitsinhalte und Arbeitsbeziehungen
- b) Abbau von Über- und Unterbeanspruchungen
- c) Erhöhung der Arbeitssicherheit
- d) Verminderung negativer Wechselbeziehungen zwischen Arbeitswelt und anderen (privaten) Lebensbereichen
- e) Verminderung negativer Wechselwirkungen zwischen Arbeitswelt und wirtschaftspolitischen Zielgrößen.

In diesen Bereichen können sich sowohl positive als auch negative externe Effekte zeigen, die – wenn sie einer ökonomischen Bewertung unterworfen werden – als volkswirtschaftliche bzw. soziale Nutzen oder Kosten einzustufen sind.

Die in Kostenrechnungen und Kostenanalysen häufig unberücksichtigten ökonomischen Folgen negativer externer Effekte sind deshalb von so großer volkswirtschaftlicher Bedeutung, weil erst mit ihrer Einbeziehung Aussagen darüber möglich sind, ob

- sich die gesamtwirtschaftliche Effizienz des Produktionsfaktoreinsatzes verschlechtert,
- es zu einer Veränderung der Verteilungssituation und zu einer gesellschaftlich nicht wünschenswerten Verschiebung der Produktionsstruktur zugunsten der Verursacher volkswirtschaftlicher Kosten kommt,
- es zu einer Verschwendung unentgeltlich genützter Faktoren, die nicht kostenmäßig erfaßt werden, kommt.

Ohne nun alle möglichen externen Effekte von Schreibdienstorganisationen berücksichtigen zu können, soll hier exemplarisch auf drei ökonomisch besonders bedeutsame Aspekte eingegangen werden:

- die gesundheitlichen Belastungen der Schreibkräfte
- ihre Qualifikationsentwicklung
- die Auswirkungen der verschiedenen Schreibdienst-Organisationen auf den Arbeitsmarkt.

Für darüberhinausgehende Interpretationen sei der Leser auf die Berichte der Soziologen- und der Arbeitswissenschaftlergruppe verwiesen (vgl. auch A.7., S. 44 f.).

Es ist noch darauf hinzuweisen, daß sich Aussagen über externe Effekte nur teilweise durch das vorliegende Datenmaterial dieser Untersuchung erhärten lassen. Um empirisch bestätigte Aussagen treffen zu können, bedürfte es Längsschnittuntersuchungen, d.h. die Erhebung bestimmter Merkmale müßte über einen längeren Zeitraum zu verschiedenen Zeitpunkten erfolgen. Außerdem kommt hinzu, daß die Erhebung, Zurechnung und Bewertung sozialer Nutzen und Kosten noch ein weitgehend ungelöstes Problem wirtschaftlicher Analysen darstellt. Trotz dieser Schwierigkeiten erscheint es gerechtfertigt, gewisse Hinweise und Tendenzen des vorliegenden Datenmaterials aufzugreifen und auf mögliche volkswirtschaftliche und gesellschaftliche Wirkungen aufmerksam zu machen.

Desweiteren sei darauf verwiesen, daß die in Abschnitt B.9. diskutierten Zufriedenheitswirkungen ebenfalls von erheblicher Bedeutung für die gesellschaftliche Nutzen-Kosten-Situation sein können.

B. 10.1 Gesundheit

Der vielleicht offensichtlichste Fall der Verletzung individueller Güter und der Entstehung von volkswirtschaftlichen Kosten ist die Schädigung der körperlichen und geistigen Gesundheit durch die Ausführung bestimmter Arbeiten. Diese sogenannten "human costs" der Arbeitswelt erlangen zwar in den verschiedensten Formen der Sozialgesetzgebung einige Bedeutung, dennoch kann nicht davon ausgegangen werden, daß bereits die Einführung bzw. Einhaltung der Sozialgesetzgebung einen abschließenden Schutz vor individuellen und sozialen Kosten garantiert. Denn es gibt zum einen zahlreiche Fälle, in denen die geschädigten Schreibkräfte auch unter dem Schutz der Sozialgesetzgebung die Last berufsbedingter Schädigungen zum großen Teil selbst tragen, insbesondere, wenn es sich dabei um dauerhafte gesundheitliche Beeinträchtigungen handelt. Zum anderen entstehen der "Gesellschaft" direkt Kosten durch Genesungs- und Rehabilitationsmaßnahmen und indirekt wegen der nur teilweise möglichen Nutzung des Arbeitskräftepotentials.

Die Frage, welche Auswirkungen bestimmte Arbeitsplatzstrukturen im Schreibbereich auf die Gesundheit von Schreibkräften haben, führt vorab zu Überlegungen, welche Faktoren die Gesundheit beanspruchen bzw. belasten und welche Bedingungen für "sichere" Arbeitsplätze gegeben sein müssen.

Es gibt unter Arbeitsmedizinern, Arbeitspsychologen und Arbeitswissenschaftlern einen weitgehenden Konsens darüber, daß es zwischen physischen und psychischen ("mental", "geistigen" usw.) Belastungen enge Zusammenhänge gibt, und die Unterscheidung in "physisch" und "psychisch" eher heuristische Funktion hat.

Belastungen, die gesundheitliche und damit auch ökonomische Folgewirkungen haben, werden hier in Anlehnung an Rohmert als eine Funktion aus Belastungen und individuellen Eigenschaften definiert, wobei die Belastungen die von außen einwirkenden Faktoren sind, die überwiegend über das rezeptorische System wahrgenommen und empfunden werden oder Anforderungen an das effektorische System stellen. Als Beanspruchung gilt die Summe aller durch unterschiedliche Eigenschaften bedingten unterschiedlichen Auswirkungen der Belastungen im Menschen (vgl. Rohmert, 1973).

Wenngleich die Grenzen der individuellen Belastbarkeit und daher auch die objektiven Beanspruchungsgrenzen, die zu gesundheitlichen Schädigungen und damit auch zu ökonomischen Wirkungen führen, nur schwer zu bestimmen sind, so ist es doch möglich, anhand von empirischen Untersuchungen eine Reihe von Belastungsfaktoren festzustellen, die von vielen im Bürobereich Beschäftigten als beanspruchend erlebt werden. Die stärksten Belastungsfaktoren sind demnach (vgl. Weltz u.a., 1978, S. 94 ff; vgl. auch die Teilberichte der Soziologen- und Arbeitswissenschaftlergruppen):

- o Sitzen, einseitig belastende Haltung
- o Leistungsdruck, Hektik
- o Monotonie bei hoher Konzentrationsleistung
- o Störungen, die die Konzentration beeinträchtigen (z.B. Lärm, Licht, Klima usw.)
- o Inhaltslosigkeit, Sinnleere der Arbeit
- o Über-, Unterforderung
- o Konflikte in den Arbeitsbeziehungen
- o Ergonomische Arbeitsplatzbedingungen (Ecken, Stufen, Leitungen ...).

B. 10.1.1 Physische Beanspruchung

Da auf zentralisierten Schreibarbeitsplätzen überwiegend geschrieben wird und nur in geringem Umfang Tätigkeitswechsel erfolgen (vgl. Tätigkeitsanalysen B.5, S. 108 ff), nehmen die Schreibkräfte eine überwiegend gleiche Arbeitshaltung in sitzender Stellung ein. Diese entlastet zwar die Beine, belastet dafür aber den Rücken. Während aber an Mischarbeitsplätzen durch den Tätigkeitswechsel, der auch häufig Arbeiten im Stehen oder durch Fortbewegung umfaßt, unter gesundheitlichen Gesichtspunkten anzustrebende Wechsel zwischen Steh-, Sitzhaltung oder durch Gehen erfolgen, ist dies bei Arbeitsplätzen mit einseitiger Tätigkeitsstruktur nicht der Fall.

Physische Belastungen und mögliche Auswirkungen B.10.1.1	Referats- schreibdienst		Dualer Schreibdienst		Gruppen- schreibdienst	
	BMFT	BMZ	BMWI	BMJ	BMVG	BMI
1) Augen werden über- mäßig beansprucht	38	68	41	57	64	69
2) habe häufig Rückenschmerzen	51	74	60	73	67	64
3) habe häufig Kopfschmerzen	38	47	28	56	41	64
4) Durchschnitt 1 - 3	42	63	43	62	57	66
5) ^{SK II} Bei einer Erkrankung in den letzten 2 Jah- ren bestand ein ein- deutiger Zusammen- hang mit der Berufs- tätigkeit	17	21	32	18	20	24
6) Erkrankung in den letzten 2 Jahren	63	80	72	76	76	92
7) In den letzten 5 Jah- ren wurde eine Kur bewilligt	11	11	8	12	30	21

Die Zahlen geben an, wieviel Prozent der Schreibkräfte den jeweiligen Sachverhalt bejaht haben.

Physische Belastungen und mögliche Auswirkungen in Abhängigkeit von der Schreibzeit B.10.1.2	Schreibkräfte, die ... Prozent ihrer Arbeitszeit schreiben				
	bis 40	40-50	50-60	60-70	über 70
	n = 34	n = 37	n = 35	n = 42	n = 46
1) Augen werden über- mäßig beansprucht	53	51	58	50	57
2) habe häufig Rückenschmerzen	71	70	50	76	61
3) habe häufig Kopfschmerzen	41	38	43	34	63
4) Durchschnitt 1-3	55	53	50	53	60
5) SK II Bei einer Erkrankung in den letzten 2 Jah- ren bestand ein ein- deutiger Zusammen- hang mit der Berufs- tätigkeit	7	7	11	11	26
6) Erkrankung in den letzten 2 Jahren	73	85	88	88	95
7) In den letzten 5 Jah- ren wurde eine Kur bewilligt	12	8	15	4	15

Die Zahlen geben an, wieviel Prozent der Schreibkräfte den jeweiligen Sachverhalt bejaht haben.

Physische Belastungen bei Vollzeit-/Teilzeit-schreibkräften B.10.1.3	Voll-zeit	Teil-zeit
	n = 200	n = 105
1) Augen werden übermäßig beansprucht	55	55
2) habe häufig Rückenschmerzen	64	65
3) habe häufig Kopfschmerzen	46	40
4) Durchschnitt 1 - 3	55	53

Die Zahlen geben an, wieviel Prozent der Schreibkräfte den jeweiligen Sachverhalt bejaht haben.

Dennoch geben die vorliegenden Ergebnisse keinen Hinweis darauf, daß eine zunehmende Einseitigkeit der Tätigkeit **subjektiv** als besonders physisch beanspruchend empfunden wird, denn es zeigen sich hierfür keine Anhaltspunkte in den Antworten der Schreibkräfte hinsichtlich ihres Empfindens von übermäßiger Augenbeanspruchung, von Rücken- und Kopfschmerzen (vgl. Abb. B.10.1.1). Dies gilt auch für Schreibkräfte, die unterschiedlich lange am Tag schreiben (vgl. Abb. B.10.1.2) und für Vollzeit- und Teilzeitbeschäftigte (vgl. Abb. B.10.1.3). Insgesamt wird jedoch die physische Beanspruchung von allen Schreibkräften als hoch empfunden.

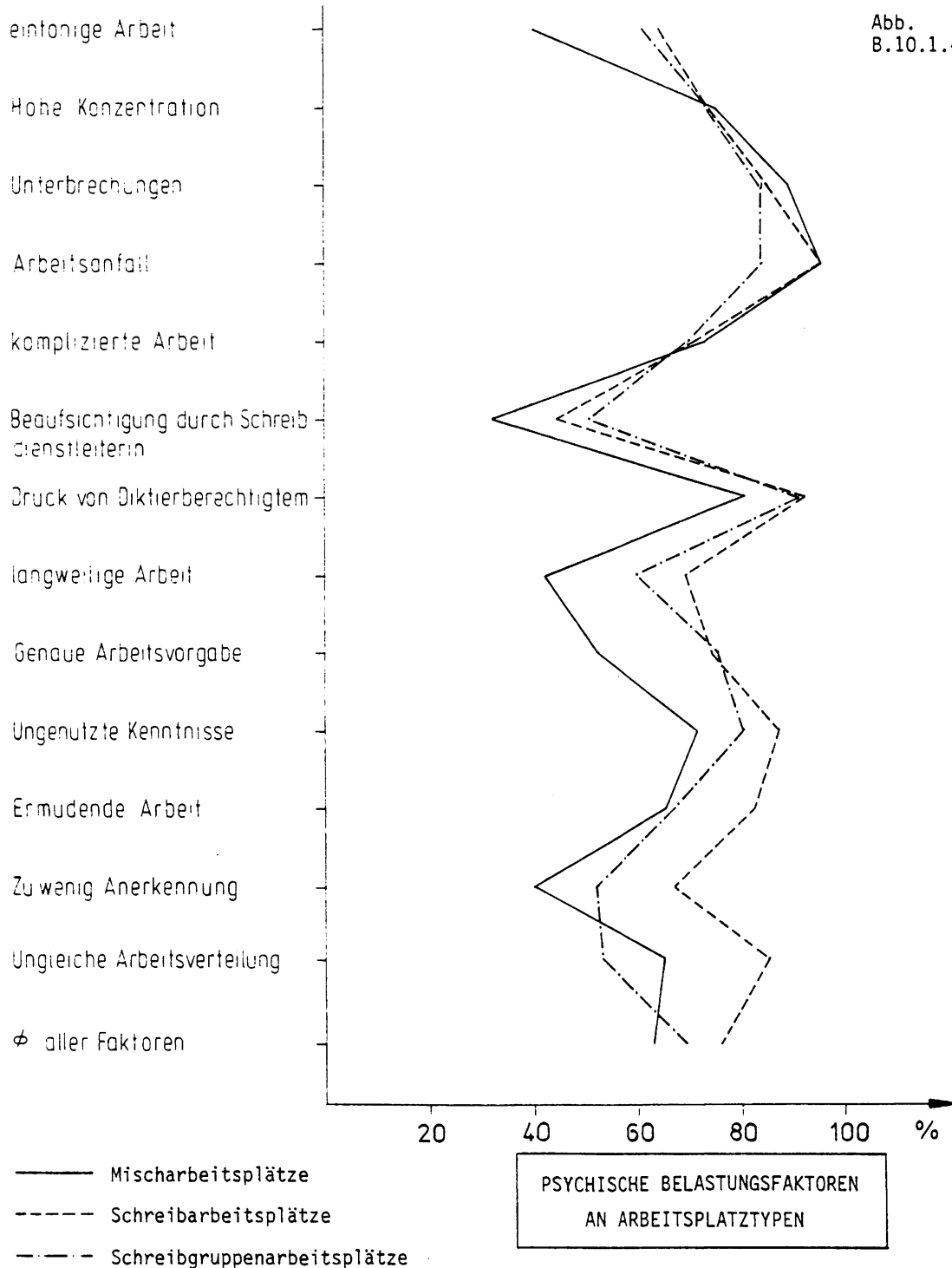
B. 10.1.2 Ursachen und Auswirkungen psychischer Beanspruchung

Es kann vermutet werden, daß sich physische Beanspruchungen auf die Psyche der Schreibkräfte auswirken (z.B. Auswirkungen von Kopf- und Rückenschmerzen auf die Konzentrationsfähigkeit), und daß umgekehrt psychische Belastungen zu physischen Problemen führen (z.B. können Dauerkonzentrationsleistungen bei gleichzeitiger Bedeutungsarmut zu Kopfschmerzen führen).

Während teilweise von arbeitswissenschaftlicher Seite die Auffassung vertreten wird, daß die Homogenisierung der Arbeitsbeanspruchung in zentralen Schreibdiensten durch die Abschirmung von Störeinflüssen nicht nur zu höheren Leistungen führt, und sogar aus arbeitsmedizinischer Sicht Vorteile bietet (vgl. Peters, 1974, S. 197), legen vorliegende Befunde die Vermutung nahe, daß die psychischen Beanspruchungen nicht nur in Abhängigkeit von der Schreibdienst-Organisation zu sehen sind, sondern noch anderen Einflußgrößen (z. B. Mentalität der Schreibkräfte und Diktierberechtigten, Arbeitsbelastung) unterliegen.

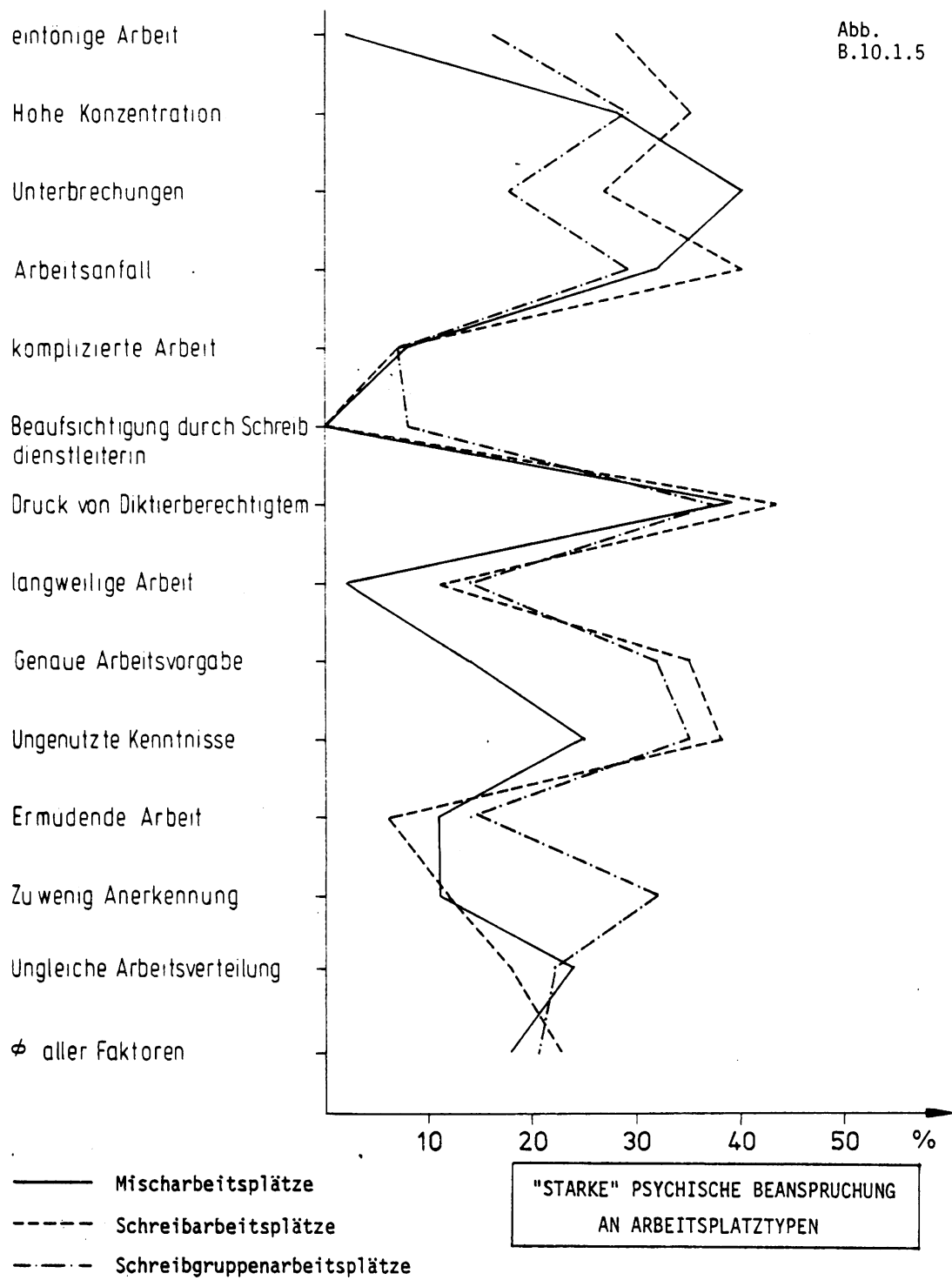
B. 10.1.2.1 Psychische Beanspruchung an Arbeitsplatztypen

Hinsichtlich der psychischen Belastung klagen Schreibkräfte an spezialisierten und zentralisierten Arbeitsplätzen wesentlich häufiger über eintönige und langweilige Arbeiten, über starre Arbeitsvorgaben, mangelnde Anerkennung und ungenügende Nutzung ihrer Kenntnisse, als Schreibkräfte an Mischarbeitsplätzen. In diesem Unterschied deutet sich ein ungenutztes Motivations- und Leistungspotential an, das neben möglichen Auswirkungen auf die Gesundheit auch gesellschaftlich und einzelwirtschaftlich als Brachliegen produktiver Faktoren einzustufen ist.



Die Abbildung zeigt, welche Belastungsfaktoren nach Angabe der Schreibkräfte an bestimmten Arbeitsplatztypen für sie zutreffen.

Abb.
B.10.1.5

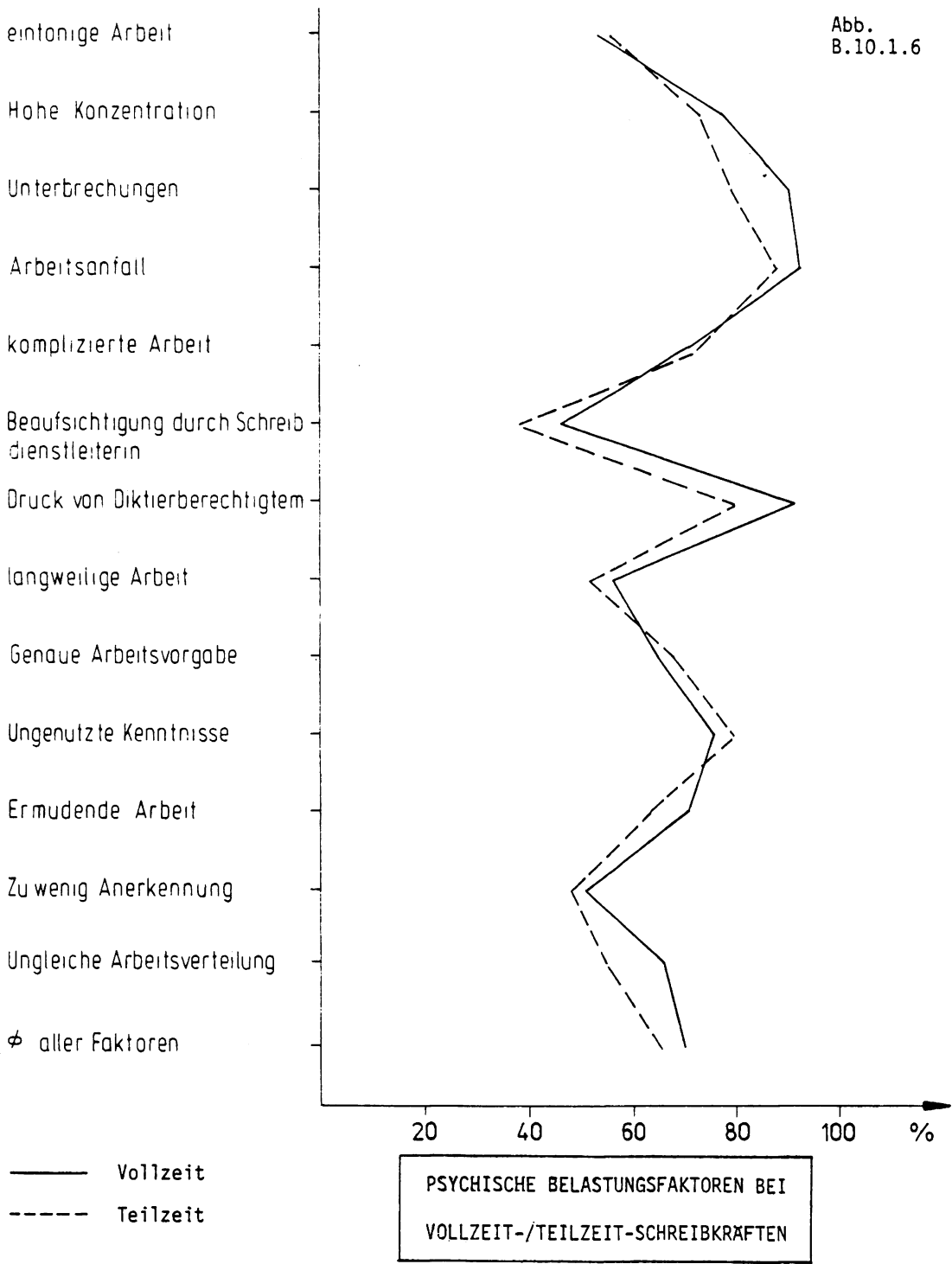


Die Abbildung zeigt, durch welche Sachverhalte die Schreibkräfte an bestimmten Arbeitsplatztypen sich "stark" belastet fühlen.

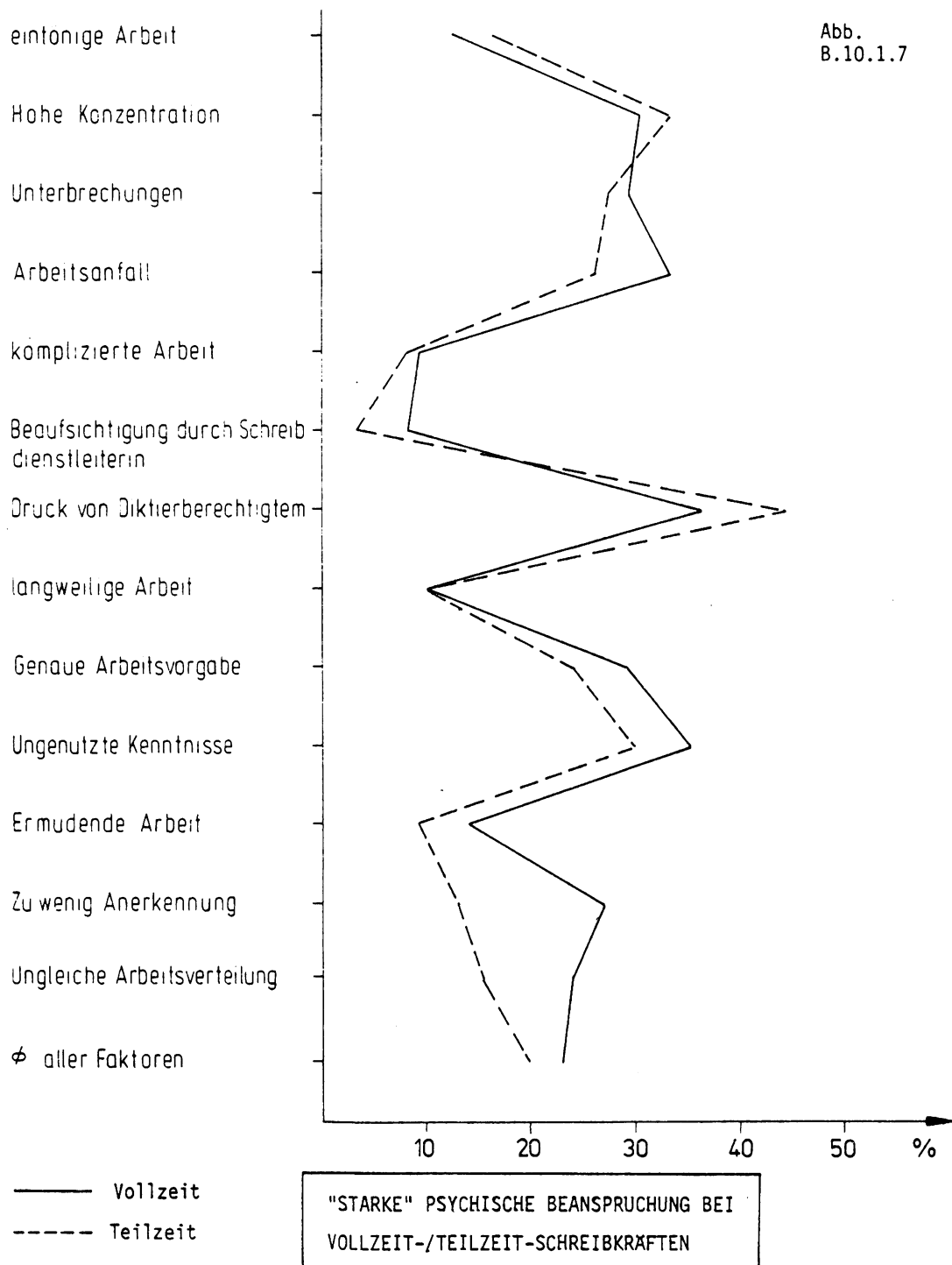
Insgesamt sind die psychischen Beanspruchungen bei Mischarbeitsplätzen, die sich lediglich durch Unterbrechungen bei ihrer Arbeit mehr belastet fühlen, geringer als bei Schreib- und Schreibgruppenarbeitsplätzen (vgl. Abb. B.10.1.4 und B.10.1.5).

B. 10.1.2.2 Psychische Beanspruchung bei Vollzeit-/Teilzeit-Schreibkräften

Für Vollzeit-/Teilzeit-Schreibkräfte ist festzustellen, daß die teilweise verbreitete Ansicht, daß die psychischen Beanspruchungen für die Arbeit bei Vollzeit-Schreibkräften höher als bei Teilzeit-Schreibkräften liegen, nicht bestätigt werden kann (vgl. Abb. B.10.1.6 und B.10.1.7).



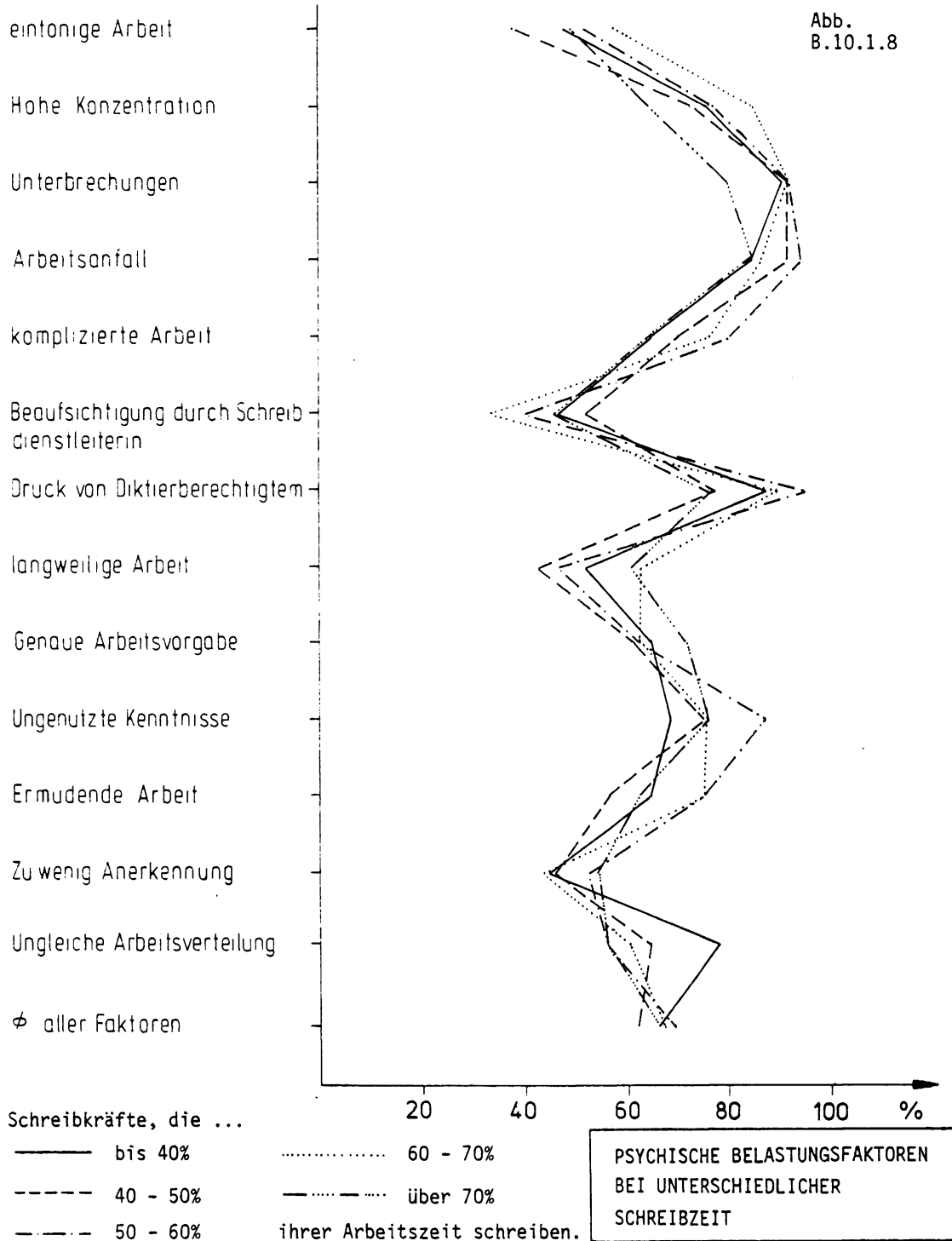
Die Abbildung zeigt, welche Belastungsfaktoren nach Angabe der Schreibkräfte für sie zutreffen.



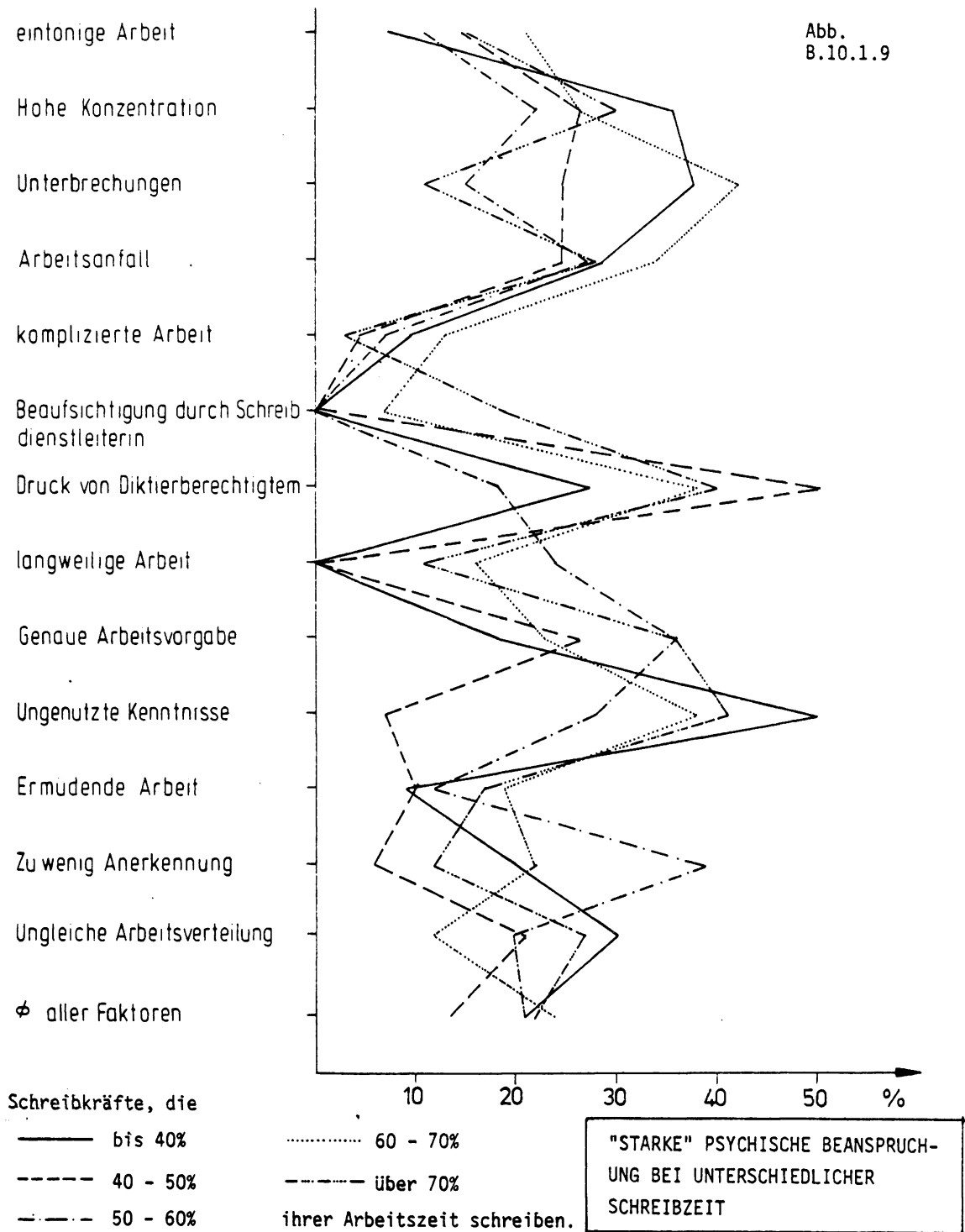
Die Abbildung zeigt, durch welche Sachverhalte sich Schreibkräfte, die Vollzeit oder Teilzeit arbeiten, "stark" belastet fühlen.

B.10.1.2.3 Psychische Beanspruchung in Abhängigkeit von der Schreibzeit

Hinsichtlich psychischer Belastungsfaktoren in Abhängigkeit von der Zeit, die die Schreibkräfte täglich mit Schreiben verbringen, zeigt sich aus den Kurvenverläufen (vgl. Abb. B.10.1.8 und B.10.1.9), daß die Schreibzeit allein, offensichtlich nicht als Hauptursache für psychische Belastungen anzusehen ist, sondern in Kombination mit anderen Merkmalen gesehen werden muß.



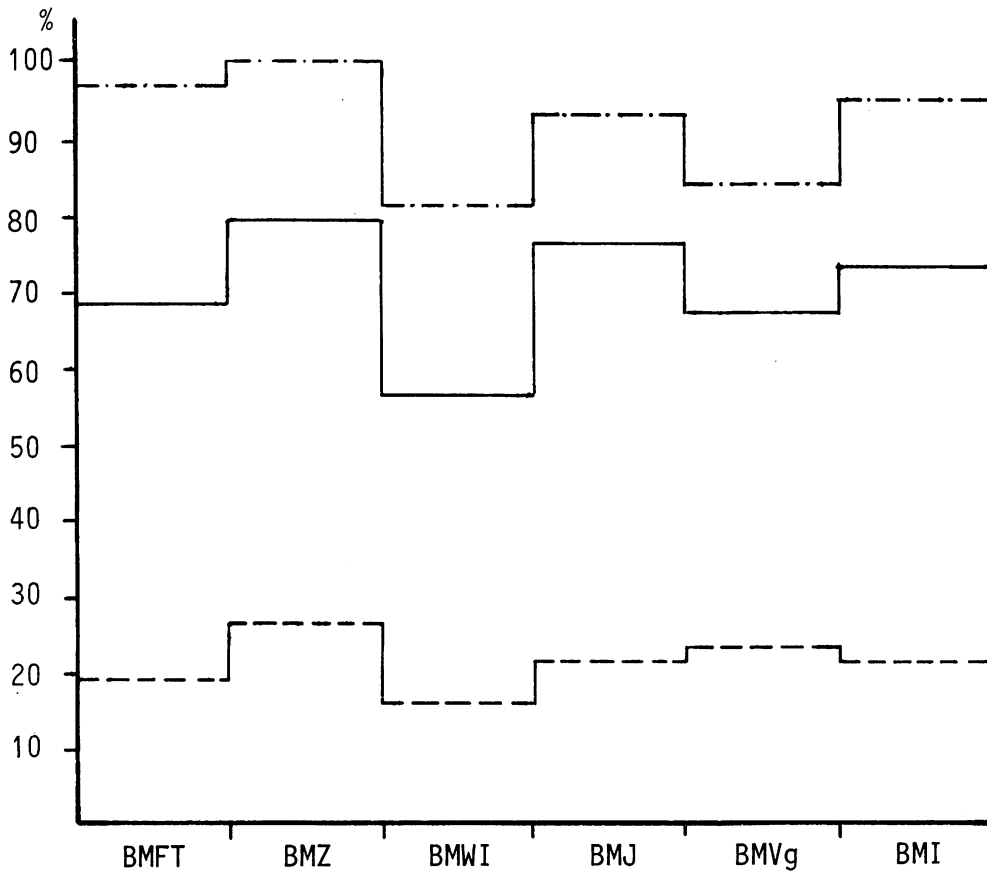
Die Abbildung zeigt, welche Belastungen bei Schreibkräften, die unterschiedlich lange am Tage schreiben nach ihrer Angabe für sie zutreffen.



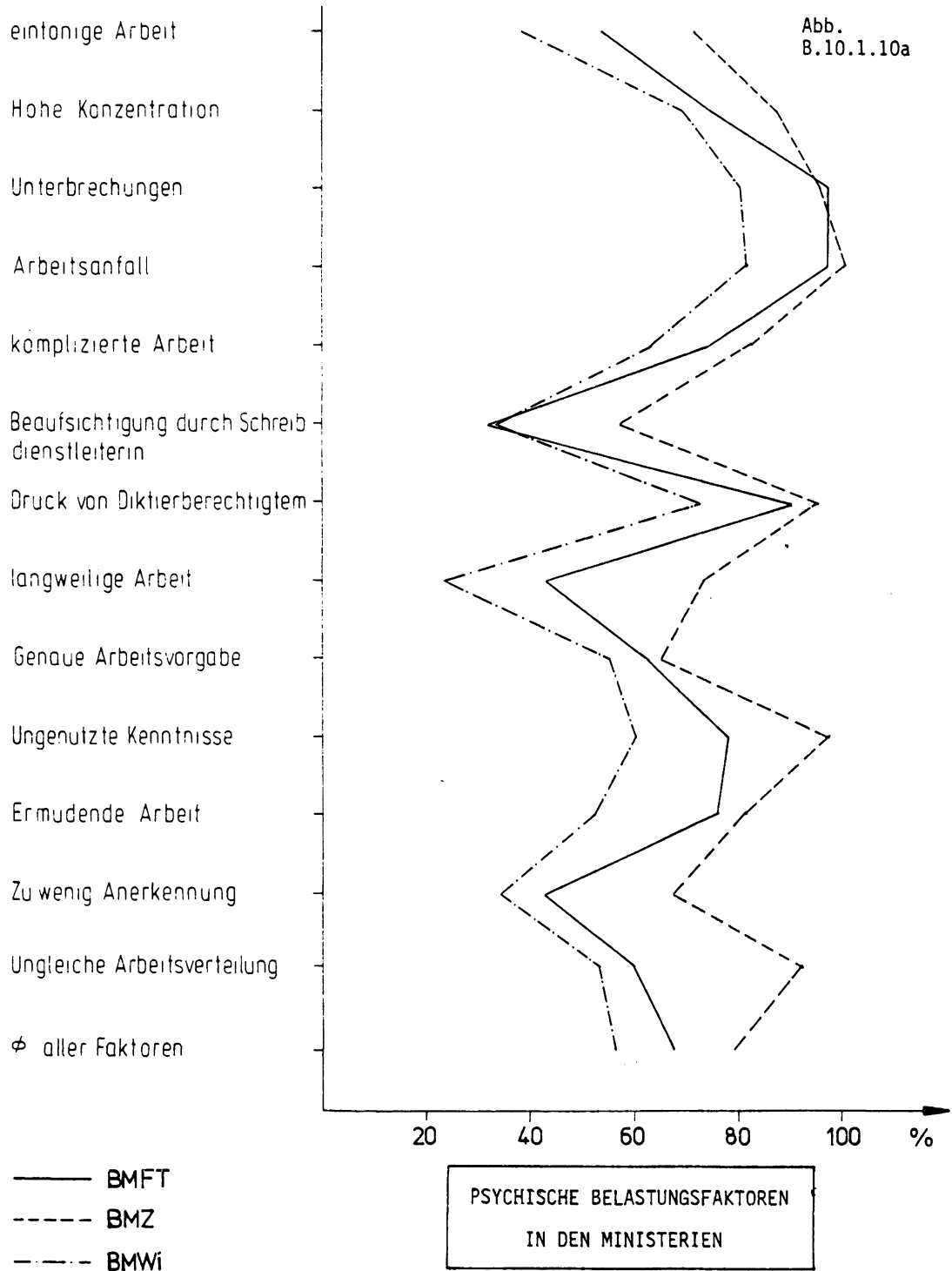
Die Abbildung zeigt, durch welche Sachverhalte sich die Schreibkräfte — je nach dem, wie lange sie am Tag schreiben — "stark" belastet fühlen.

B. 10.1.2.4 Psychische Beanspruchung in den Ministerien

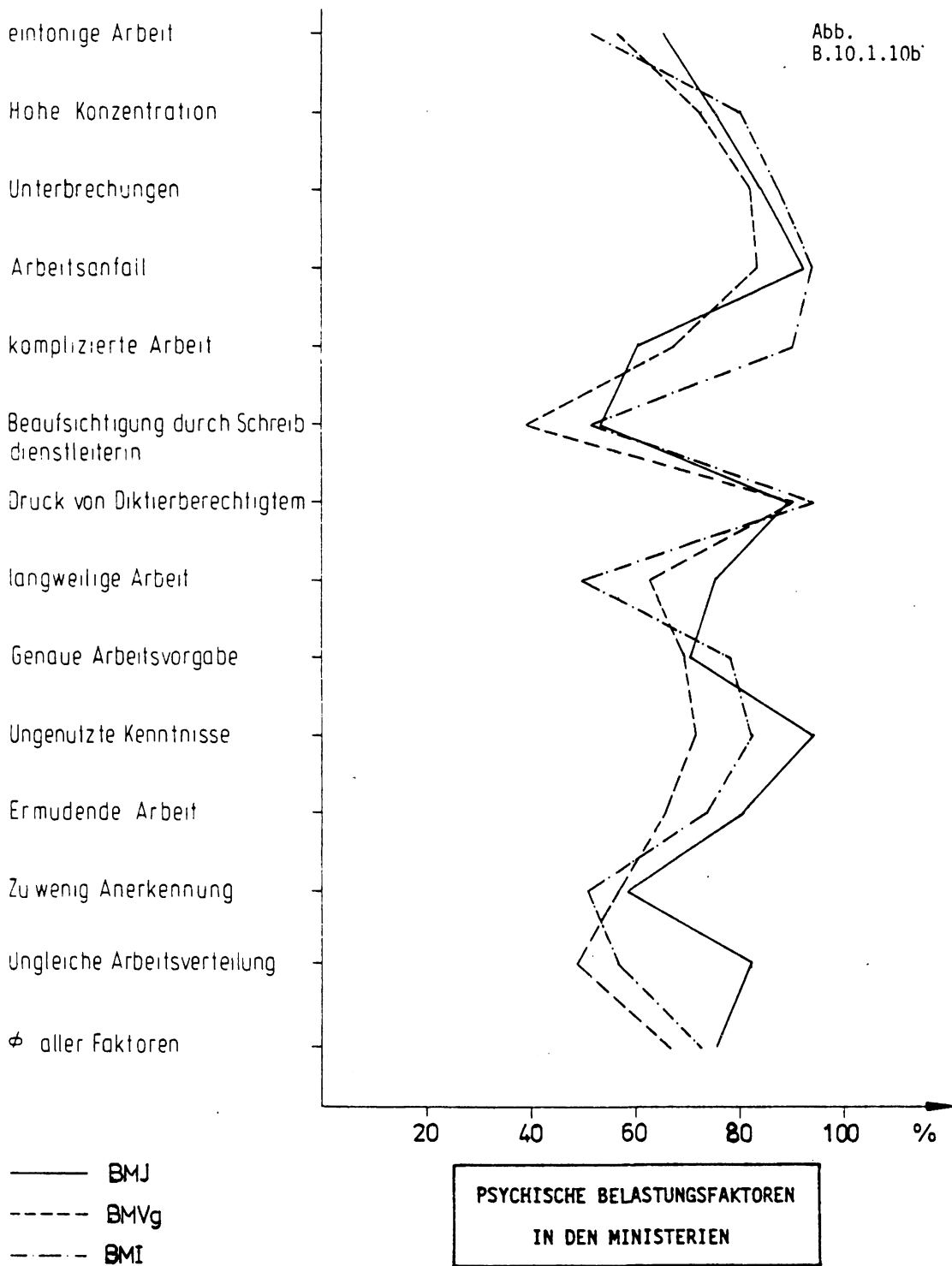
Wie aus den Abbildungen (B.10.1.10a und B. 10.1.10b) ersichtlich ist, treten bestimmte psychische Belastungsfaktoren in unterschiedlichem Ausmaß in den einzelnen Ressorts auf und führen zu unterschiedlichen Beanspruchungen (B.10.1.11a und B.10.1.11b). Betrachtet man die in den Abbildungen dargestellten Belastungsfaktoren insgesamt und bildet deren Durchschnittswerte (bei gleicher Gewichtung jedes einzelnen Faktors), so zeigt sich für die Ministerien folgendes Bild:



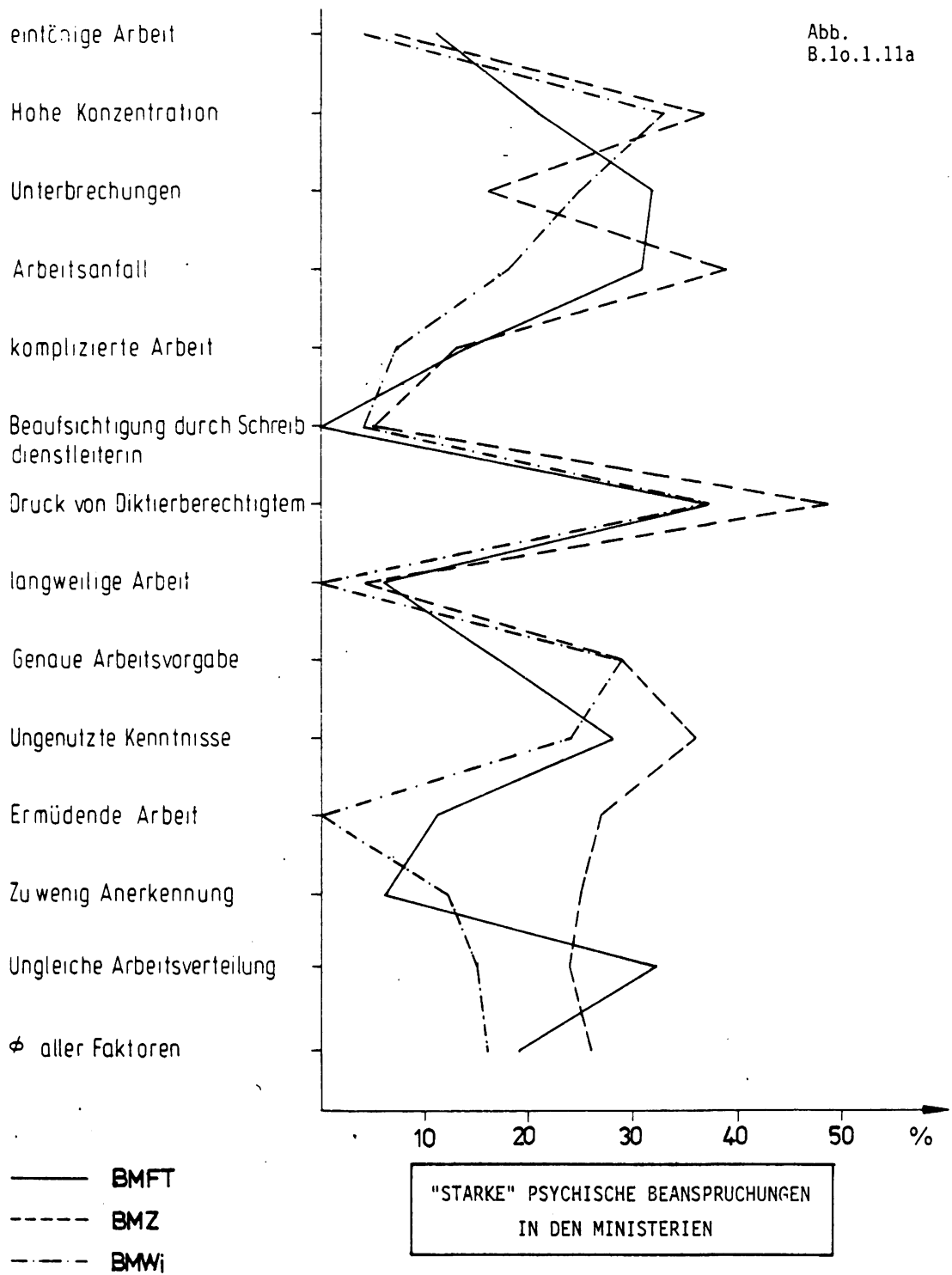
- Hoher Arbeitsanfall in den Ministerien
 - Durchschnittliches Vorhandensein psychischer Belastungen in den Ministerien
 - Durchschnitt aller "starken" psychischen Beanspruchungen in den Ministerien
- (Angaben der Schreibkräfte in %)



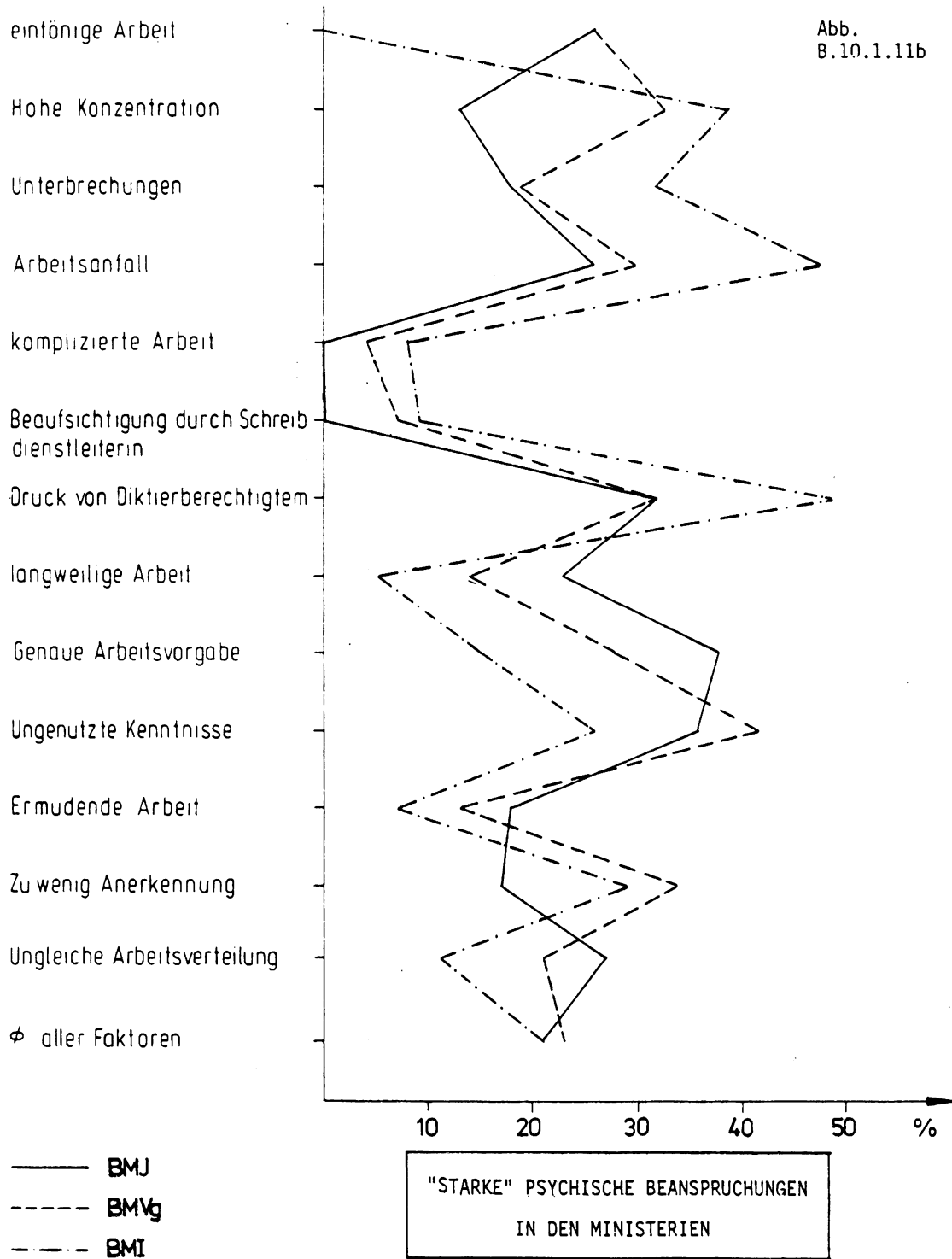
Die Abbildung zeigt, welche Belastungsfaktoren nach Angabe der Schreibkräfte in den Ministerien auftreten.



Die Abbildung zeigt, welche Belastungsfaktoren nach Angabe der Schreibkräfte in den Ministerien auftreten.



Die Abbildung zeigt, durch welche Sachverhalte sich die Schreibkräfte in den Ministerien "stark" belastet fühlen.



Die Abbildung zeigt, durch welche Sachverhalte sich die Schreibkräfte in den Ministerien "stark" belastet fühlen.

Aus dieser vergleichenden Betrachtung der Ressorts wird deutlich, daß die Schreibkräfte im BMZ sowohl den meisten Belastungen ausgesetzt sind, als sich auch dadurch am stärksten beansprucht fühlen, während für das BMWi die geringsten Beanspruchungen festgestellt wurden. Alle anderen Ressorts unterscheiden sich nicht erheblich hinsichtlich des durchschnittlichen Auftretens von psychischen Belastungsmomenten und deren subjektiven Wahrnehmung durch die Schreibkräfte.

Arbeitsbelastung B.10.1.12	Referats- schreibdienst		Dualer Schreibdienst		Gruppen- schreibdienst	
	BMFT	BMZ	BMWi	BMJ	BMVG	BMI
<u>Höhe der Arbeitsbelastung</u>						
Die Arbeit ist nur zu bewältigen: mit besonderer Anstrengung	-	11	4	2	4	9
mit gewisser Anstrengung	13	29	10	7	6	22
ohne große Anstrengung	8	8	4	5	16	-
Belastung ist unterschiedlich	79	52	82	86	74	69
<u>Folgen der Arbeitsbelastung</u>						
verzögerte Erledigung	42	60	17	37	32	50
größere Fehlerhäufigkeit	32	49	32	22	23	36
schlechte Qualität der Textgestaltung	6	17	12	5	3	19
Zurückstellen anderer Aufgaben	71	75	44	60	45	74
weniger Pausen	77	89	66	72	76	61
Weitergabe von Aufträgen	13	11	23	10	12	19
Überstunden	21	31	11	5	7	2

Die Zahlen geben an, wie die Schreibkräfte die Arbeitsbelastung einschätzen (in Prozent) und welche Folgen hierdurch ("häufig" und "öfters") auftreten.

Somit liegt auch hier die Vermutung nahe, daß die psychischen Belastungen nicht allein ihre Ursache in einem bestimmten Schreibdiensttyp haben, sondern durch andere Dinge mitbeeinflusst werden. Diese Vermutung stimmt auch mit der Beobachtung überein, daß offensichtlich ein sehr enger Zusammenhang zwischen der Beanspruchung durch hohen Arbeitsanfall und den anderen psychischen Belastungsfaktoren besteht (vgl. Abb. B.10.1.12, B.10.1.15, vgl. auch Abb. B.10.1.13, B.10.1.14). Aus diesen Erkenntnissen läßt sich der Schluß ziehen, daß nicht nur der Schreibdiensttyp ausschlaggebend für psychische Beanspruchungen (und in deren Folge auch für gesundheitliche Beanspruchungen) ist. Vielmehr stellen diese eine Funktion in Abhängigkeit von dem Arbeitsanfall (der wiederum von der Personalkapazität und der zu erstellenden Schriftgutmenge abhängt) und dessen subjektiv wahrgenommenen Bewältigungsmöglichkeit dar.

Arbeitsbelastung in Abhängigkeit von der Schreibzeit	Schreibkräfte, die ... Prozent ihrer Arbeitszeit schreiben				
	bis 40	40-50	50-60	60-70	über 70
	n = 34	n = 37	n = 35	n = 42	n = 46
B.10.1.13					
Die Arbeit ist zu bewältigen					
- mit besonderer Anstrengung	9	3	3	7	6
- mit gewisser Anstrengung	9	11	6	12	15
- ohne große Anstrengung	9	0	6	10	13
- verschieden	74	87	86	71	65

Angaben in Prozent der Schreibkräfte

Arbeitsbelastung bei Vollzeit-/Teilzeitschreibkräften	Vollzeit	Teilzeit
	n = 200	n = 105
B.10.1.14		
Die Arbeit ist zu bewältigen		
- mit besonderer Anstrengung	4	7
- mit gewisser Anstrengung	10	20
- ohne große Anstrengung	6	11
- verschieden	81	63

Angaben in Prozent der Schreibkräfte

Gründe für hohe Arbeitsbelastungen B.10.1.15	Referats-schreibdienst		Dualer Schreibdienst		Gruppen-schreibdienst	
	BMFT	BMZ	BMWI	BMJ	BMVG	BMI
regelmäßige Arbeits-spitzen	66	83	64	45	58	76
Krankheit/Urlaub von Kolleginnen	62	49	45	51	44	88
personelle Unterbe-setzung	32	58	23	23	22	70
Vertretung von Vor-zimmerkräften	29	16	16	16	7	62
häufiger Personal-wechsel	14	8	1	10	9	7
schlechte Qualität der Textvorlagen	72	- ¹⁾	66	- ¹⁾	66	81
Ausfall überalteter Schreibmaschinen	3	35	8	25	5	38
zu wenig Textautomaten	-	22	13	10	8	26
Ausfall von Textauto-maten	8	3	6	8	5	17
Anfall vermeidbaren Schriftguts	16	50	19	25	26	45
außergewöhnliche Anlässe	41	53	31	33	35	27
vorgegebene Termine	79	86	67	60	75	83

Die Zahlen geben an, wieviel Prozent der Schreibkräfte in dem jeweiligen Sachverhalt "häufig" und "öfters" eine Ursache erhöhter Arbeitsbelastungen sehen.

¹⁾ Dieser Sachverhalt wurde im BMZ und BMJ nicht erhoben.

Hohe Arbeitsbelastungen haben nach Angabe der Schreibkräfte neben der verzögerten Erledigung von Schreibaufträgen bei schlechterer Qualität, deren Weitergabe an andere Schreibkräfte und dem Zurückstellen von anderen Aufträgen vor allem die Konsequenz, daß Schreibkräfte ihre Pausen einschränken und Überstunden machen müssen. Dieses Einschränken von Erholungszeiten und die Verlängerung der Arbeitszeit (Überstunden werden allerdings durch Freistunden ersetzt) ist am ausgeprägtesten beim Referatsschreibdienst, nimmt über den dualen Schreibdienst hin zum zentralisierten Gruppenschreibdiensttyp ab (vgl. Abb. B.10.1.12 und B.8.3.2).

B.10.1.3 Weitere psychische Belastungsmomente

Weitere psychische Belastungen, die zu gesundheitlichen Beanspruchungen führen können, sind das unterschiedliche Ausmaß und die unterschiedliche Intensität des Auftretens von Konflikten (vgl. Abb. B.9.1.19, B.9.1.20, B.9.1.21, B.9.1.22, B.9.1.23), mangelnde Zufriedenheit mit dem Einkommen (vgl. Abb. B.9.1.12), der Arbeitszeit (vgl. Abb. B.9.1.15), der Arbeitssituation (vgl. Abb. B.9.1.1 und B.9.1.2) und dem Betriebsklima (vgl. Abb. B.9.1.16). Die Ergebnisse wurden hierzu in Abschnitt B.9.1., Zufriedenheit der Schreibkräfte (vgl. S. 205 ff), bereits dargestellt, es sei jedoch unter diesem Gesichtspunkt ausdrücklich nochmals auf diese Aspekte hingewiesen und wiederholt, daß sich keine besonderen schreibdienstabhängigen Zufriedenheiten bzw. Unzufriedenheiten nachweisen ließen.

B.10.1.4 Ergonomische Umstände

Ein andersgeartetes Belastungsmoment, das sowohl psychische wie physische Auswirkungen nach sich ziehen kann, ist die Zufriedenheit der Schreibkräfte mit ergonomischen Bedingungen wie der Lärmbelästigung, der Beleuchtung, dem Klima, der Raumgröße und den Büromöbeln.

Nur etwa die Hälfte der Schreibkräfte ist mit diesen ergonomischen Bedingungen einverstanden (vgl. Abb. B.10.1.16). Wegen der ungünstigen ergonomischen Gestaltung der meisten Büroarbeitsplätze in den Ministerien kann allgemein eine hohe gesundheitliche Belastung der Schreibkräfte vermutet werden, die sich insbesondere bei den spezialisierten und eher einseitigen Schreibgruppenarbeitsplätzen nachteilig auswirken dürfte.

Es zeigt sich, daß die Unterbringung der Schreibkräfte – wie eventuell zu vermuten wäre – nicht vom Schreibdiensttyp, sondern von anderen Umständen wie etwa den baulichen Gegebenheiten abhängt. Im einzelnen bemängeln die Schreibkräfte, daß ihre Arbeitsräume zu klein sind; (dies gilt insbesondere für das BMFT und das BMJ). Mit der Beleuchtung sind die Schreibkräfte hauptsächlich deswegen nicht einverstanden (vor allem im BMZ und BMJ), weil Blendungen auftreten. Vor allem in den "Kreuzbauten" (BMFT und BMJ) wird bemängelt, daß die Luft zu trocken und zu stickig ist und die klimatischen Bedingungen häufig wechseln (wegen oder trotz einer vorhandenen Klimaanlage?).

Ergonomische Umstände B.10.1.16	Referats- schreibdienst		Dualer Schreibdienst		Gruppen- schreibdienst	
	BMFT	BMZ	BMWI	BMJ	BMVG	BMI
<u>Belästigungen durch Lärm</u>						
Büromaschinen	37	58	46	53	36	42
Klimaanlage	32	-	-	60	-	-
Gespräche im Raum	24	61	49	30	32	29
Gespräche in Neben- räumen	5	34	20	10	28	15
von draußen	11	42	26	20	24	41
<u>Beurteilung der Beleuchtung</u>						
zu dunkel	7	21	23	14	26	23
zu hell	10	3	5	17	12	5
unangenehme Blendungen	52	72	34	74	58	34
angenehm (gerade richtig)	53	39	61	24	46	61
<u>Beurteilung des Klimas</u>						
zu trocken	58	61	41	65	46	41
stickig	42	26	13	41	14	13
zu kalt	16	14	16	10	6	16
zu warm	19	11	12	8	14	12
häufig wechselnd	64	43	27	60	27	27
zugig	28	40	36	44	28	36
überwiegend angenehm	46	66	76	38	77	76
<u>Größe des Arbeitsraums</u>						
unangemessen groß	-	8	1	-	-	1
gerade richtig	54	63	64	55	81	64
zu klein	46	29	35	45	19	35
<u>Beurteilung der Büro- möbel</u>						
mein Stuhl ist unbequem	15	24	16	37	19	26
mein Schreibtisch ist zu hoch/zu niedrig	18	29	7	35	26	17

Die Zahlen geben an, wieviel Prozent der Schreibkräfte den jeweiligen Sachverhalt bestätigen.

B.10.1.5 Gesundheitliche Auswirkungen

Hierüber kann aus den vorliegenden empirischen Daten kein endgültiger Schluß gezogen werden. Gültige Aussagen über gesundheitliche Auswirkungen bestimmter Tätigkeitsstrukturen oder über gesundheitliche Belastungen bestimmter Schreibdiensttypen können nämlich nur über einen längeren Zeitraum durch die Beobachtung des Gesundheitszustandes von Einzelpersonen (unter Berücksichtigung eines eventuellen Arbeitsplatzwechsels oder von Umorganisationen im Schreibbereich) gewonnen werden, was in vorliegender Untersuchung nicht möglich war.

Krankheitsrate und Altersstruktur B.10.1.17	Referats-schreibdienst		Dualer Schreibdienst		Gruppen-schreibdienst	
	BMFT	BMZ	BMWI	BMJ	BMVG	BMI
<u>Krankheitsrate</u>					E/K	ZSD
1976	keine Angaben möglich	7,8	9,3	9,6	7,7	9,2
1977		7,9	10,4	7,8	6,9	9,7
1978	8,1	8,8	8,7	6,8	7,3	8,8
<u>Durchschnittliches Geburtsjahr</u>	1942	1946	1943	1944	1946	1945

Die Zahlen wurden anhand von Informationen aus den Ressorts errechnet.

(BMVG : E/K = Einzel-/ Kanzleischreibkräfte, ZSD = Zentraler Schreibdienst)

Der Krankenstand schwankt zwischen 7 und 10 % an der gesamten Arbeitszeit bei annähernd gleicher Altersstruktur (vgl. Abb. B.10.1.17). Auffallend ist, daß im Gruppenschreibdienst des BMVG die Schreibkräfte, die im zentralen Schreibdienst beschäftigt waren, in den letzten drei Jahren (mit der Krankheitsrate) um 2 – 3 % höher lagen als Einzel- und Kanzleischreibkräfte. (Eine Überprüfung dieser Aussage für die anderen Schreibdiensttypen ist aufgrund des von den Ressorts zur Verfügung gestellten Zahlenmaterials nicht möglich. Die Aussage wird allerdings dadurch etwas geschwächt, da die Krankheitsrate im genannten zentralen Schreibdienst gar nicht oder nur wenig über der der anderen Ressorts liegt).

Desweiteren ergeben sich gewisse Hinweise für eine erhöhte gesundheitliche Anfälligkeit bei zunehmender Einseitigkeit der Tätigkeit, denn mit zunehmender Schreibdauer pro Arbeitstag wird von den Schreibkräften ein Zusammenhang zwischen ihrem Beruf und einer Erkrankung in den letzten zwei Jahren bestätigt. Hinzu kommt, daß je länger die Schreibkräfte pro Tag schreiben, eine Erkrankung wahrscheinlicher ist (vgl. Abb. B.10.1.2). Ein weiterer Hinweis für überhöhte gesundheitliche Beanspruchungen durch einseitige Tätigkeit könnte darin gesehen werden, daß Schreibkräfte im Gruppenschreibdienst überdurchschnittlich viele Kuren bewilligt bekommen haben (vgl. Abb. B.10.1.1).

Außerdem ist zu vermuten, daß durch das vermehrte Schreiben bestimmte Muskel- und Sehnenpartien übermäßig beansprucht werden. Dies führt — wie auch immer wieder bei Expertengesprächen bestätigt wurde — zu einer erhöhten Anfälligkeit für berufstypische Krankheiten wie etwa der Sehnenscheidenentzündung der Handpartien. Ein besonderes Problem besteht bei dieser darin, daß sie — ist sie erst einmal aufgetreten — mit erhöhter Häufigkeit wieder vorkommt.

Dies kann langfristig für die Schreibkräfte die Aufgabe ihres Berufes mit all den damit verbundenen negativen Auswirkungen bedeuten. Gleichzeitig werden aber auch der Gesellschaft qualifikatorische Ressourcen entzogen oder auch direkt kostenmäßige Belastungen durch Rehabilitation oder Umschulungsmaßnahmen auferlegt.

<u>Mögliche Maßnahmen zur Vermeidung von Erkrankungen durch den Beruf</u>		SK II
		B.10.1.18
<u>Maßnahme</u>	<u>Rang</u>	
längerer Urlaub	1	
Verbesserung der Arbeitsbedingungen	2	
häufigere Kuren oder andere medizinische Maßnahmen	3	
Veränderung des Tätigkeitsspektrums	4	
Verkürzung der Lebensarbeitszeit	5	
bessere Pausengestaltung	6	
Verkürzung der Wochenarbeitszeit	7	
Umsetzung	8	

Aus den Meinungen der Schreibkräfte aller Ministerien wurde eine Rangfolge gebildet, die angibt, durch welche Maßnahmen nach Ansicht der Schreibkräfte am ehesten gesundheitliche Belastungen durch den Beruf vermieden bzw. gemildert werden können.

Auch unter diesen ökonomischen Gesichtspunkten erscheint deshalb die arbeitswissenschaftliche Forderung (vgl. Teilbericht der Arbeitswissenschaftler, S. 299) nach einer besseren Strukturierung der Arbeit durch Abbau der reinen Schreibtätigkeit als sinnvoll, da hierdurch die physische Belastung und damit neben der kurzfristigen (Ermüdung) vor allem auch die langfristige Beanspruchung (Verschleißerscheinungen) gemindert werden kann (vgl. auch Abb. B.10.1.18).

B. 10.2 Qualifikation

Die schulische und berufliche Aus- und Fortbildung sowie die Weiterbildung im Berufsleben erlangten auf verschiedene Weise den Rang eines individuellen, organisationalen und volkswirtschaftlichen Gutes:

Für die Schreibkräfte selbst bedeuten zusätzliche Qualifikationen neben der Möglichkeit der Ausübung einer anderen Tätigkeit und dem daraus zu erzielenden Einkommen auch die Fähigkeit zur Bewältigung von Lebenssituationen. Dies gilt umsomehr, als die Eindrücke aus dem Untersuchungsfeld gezeigt haben, daß der Beruf Schreibkraft, nicht als Job angesehen wird, sondern über das Geldverdienen hinaus als Möglichkeit der Selbstbestimmung und Selbstverwirklichung.

Neben dieser individuellen Funktion der Lebensbewältigung erlangt die Qualifikation der Schreibkräfte auch in organisationaler und volkswirtschaftlicher Hinsicht einige Bedeutung. In neuerer Zeit werden deshalb Versuche unternommen ("Human Resource Accounting") die Qualifikation der Beschäftigten durch das Rechnungswesen oder mittels "sozialer Indikatoren" zu erfassen, da das Humanvermögen (im Sinne qualifikatorischer Ressourcen) und das Sachvermögen (z. B. technische Möglichkeiten) simultan den Erfolg einer Sache bestimmen.

B. 10.2.1 Qualifikationsstruktur und Qualifikationsumfang

Nahezu alle Schreibkräfte in den Ressorts verfügen gleichermaßen über eine fundierte Schul- und Berufsausbildung (vgl. Abb. B.10.2.1), die noch durch typische Fähigkeiten einer "klassischen Sekretärin" ergänzt werden (vgl. Abb. B.10.2.2).

Nach Angabe der Schreibkräfte werden ihre Fähigkeiten und Kenntnisse allerdings nicht voll ausgeschöpft (vgl. Abb. B.10.2.2), und zwar unabhängig davon, in welchem Schreibdienstorganisationstyp sie arbeiten. So gibt auch die überwiegende Mehrheit der Schreibkräfte an, daß sie sich qualifikatorisch unterfordert fühlen und auch durchaus in der Lage wäre, eine höher eingestufte Stelle auszufüllen. Insgesamt scheinen aber die Möglichkeiten der Ausnutzung bestimmter Fähigkeiten mit zunehmender Einseitigkeit der Tätigkeit eher abzunehmen (vgl. Abb. B.10.2.3).

Betrachtet man auch die Antworten der Diktierberechtigten über vorhandene Fähigkeiten und Kenntnisse ihrer Schreibkräfte, so zeigt sich, daß die Schreibkräfte sich selbst nicht überschätzt haben, denn von Seiten der Diktierberechtigten wird ihnen in allen Ressorts übereinstimmend bestätigt, daß sie die an sie gestellten Erwartungen meist noch übertreffen. Lediglich geringfügig bessere Rechtschreibkenntnisse, etwas bessere Nerven und etwas mehr Selbständigkeit sowie Konzentrationsfähigkeit würden sich die Diktanten wünschen (vgl. Abb. B.10.2.4).

Qualifikations- struktur der Schreibkräfte B.10.2.1	Referats- schreibdienst		Dualer Schreibdienst		Gruppen- schreibdienst	
	BMFT	BMZ	BMWI	BMJ	BMVG	BMI
<u>Schulabschluß</u>						
kein Schulabschluß	-	-	-	-	-	-
Haupt-/Volksschule	31	40	30	50	36	45
weiterführende Schule ohne Abschluß	3	3	7	2	9	-
Handelsschule	18	26	27	26	27	26
Mittlere Reife	31	18	25	14	11	21
Höhere Handelsschule	8	8	5	2	1	7
Fachabitur/Abitur	8	3	1	-	1	-
<u>Berufliche Ausbildung</u>						
keine berufliche Aus- bildung	23	16	20	12	9	29
Anlernberuf	15	21	20	10	16	12
Gehilfinnenprüfung	8	18	12	17	17	19
kaufm. Lehre	21	13	21	19	19	26
anderer Lehrabschluß	8	8	4	24	10	-
Sekretärinnenkurs	10	5	4	5	6	2
Verwaltungsfachschule	-	-	3	-	-	2
andere Berufsfachschule	-	11	7	10	6	2
höhere Fachschule	3	-	3	-	-	2
Fachhochschule/Hoch- schule	-	3	-	-	1	-
<u>Berufsausübung</u>						
Erlernter Beruf wird ausgeübt	39	47	58	49	35	43
Dauer der gegenwärtigen Tätigkeit (Jahre)	6	8	9	7	8	9

Soweit nicht anders vermerkt, geben die Zahlen in Prozent die Schreibkräfte wieder, die den jeweiligen Sachverhalt bejahen.

Kenntnisse und Fähigkeiten der Schreibkräfte (Selbsteinschätzung) B.10.2.2	Referats-schreibdienst		Dualer Schreibdienst		Gruppen-schreibdienst	
	BMFT	BMZ	BMWI	BMJ	BMVG	BMI
SK II <u>Kenntnisse und Fähigkeiten</u>	ja teilw.	ja teilw.	ja teilw.	ja teilw.	ja teilw.	ja teilw.
Steno	58 27	53 37	72 13	76 16	70 24	58 13
Fremdsprachen	39 42	33 33	23 49	4 50	27 42	13 25
technisches Verständnis	39 31	47 53	15 67	24 60	18 51	21 42
<u>Ausnutzung von Kenntnissen und Fähigkeiten</u>						
Steno	11	22	37	20	25	12
Fremdsprachen	19	19	12	5	15	10
Verantwortungsbereitschaft	63	57	77	48	49	38
technisches Verständnis	32	43	30	13	24	31
Allgemeinbildung	74	87	83	63	75	79
Einsatzbereitschaft	95	95	97	83	87	91
Durchsetzungsvermögen	55	51	47	40	52	54
Auffassungsgabe	82	92	99	73	81	86
Koordinations- und Planungsvermögen	32	43	43	33	40	43
Entscheidungsfreudigkeit	35	43	33	30	30	48
kollegiale Zusammenarbeit	87	89	93	73	90	93
gute Nerven	76	84	89	54	82	71
Menschenkenntnis	62	76	81	48	66	69
SK II <u>Unterforderung der Qualifikation</u>						
Schreibkräfte glauben eine höher eingestufte Stelle ausfüllen zu können	81	84	95	100	85	83

Die Zahlen geben an, wieviel Prozent der Schreibkräfte den jeweiligen Sachverhalt bejahen.

Ausnutzung von Kenntnissen und Fähigkeiten in Abhängigkeit von der Schreibzeit B.10.2.3	Schreibkräfte, die ... Prozent ihrer Arbeitszeit schreiben				
	bis 40	40-50	50-60	60-70	über 70
	n = 34	n = 37	n = 35	n = 42	n = 46
Stenographie	24	49	14	23	15
Fremdsprachen	18	22	11	15	4
Verantwortungsbereitschaft	77	78	42	50	50
Technisches Verständnis	21	22	23	17	35
Allgemeinbildung	82	87	78	60	87
Einsatzbereitschaft	100	92	89	88	94
Durchsetzungsvermögen	53	54	41	51	44
Auffassungsgabe	94	89	81	78	96
Koordinationsfähigkeit	53	49	31	24	30
Entscheidungsfreudigkeit	41	32	33	34	31
Fähigkeit zur Zusammenarbeit	88	84	78	85	96
gute Nerven	82	76	74	83	83
Menschenkenntnis	74	73	51	77	61

Die Zahlen geben an, wieviel Prozent der Schreibkräfte den jeweiligen Sachverhalt bejahen.

Insgesamt ist eine hohe Zufriedenheit der Diktierberechtigten mit der Qualifikation der Schreibkräfte zu verzeichnen. Dies kann daran liegen, daß die Schreibkräfte eher "überqualifiziert" für ihre Tätigkeiten sind, da sie sich — nahezu übereinstimmend und unabhängig vom Schreibdiensttyp, dem sie angehören — unterfordert fühlen.

Diese Unterforderung könnte langfristig demotivierende Wirkungen für ihre Tätigkeit haben und möglicherweise zu Unzufriedenheiten führen, was über die schlechte Nutzung von vorhandenen qualifikatorischen Ressourcen hinaus leistungsmindernde Konsequenzen haben könnte.

Die Hinweise aus der Befragung deuten insgesamt an, daß die Qualifikation der Schreibkräfte noch ungenügend berücksichtigt wird und deren derzeitige Nutzung sowohl kurz- als auch langfristig als unwirtschaftlich einzustufen ist.

Vorhandene und erwünschte Kenntnisse und Fähigkeiten der Schreibkräfte aus der Sicht der Diktierberechtigten B.10.2.4	Referats-schreibdienst				Dualer Schreibdienst				Gruppen-schreibdienst			
	BMFT		BMZ		BMWl		BMJ		BMVG		BMI	
	vor	erw	vor	erw	vor	erw	vor	erw	vor	erw	vor	erw
Zuverlässigkeit	92	100	93	100	94	100	96	99	93	99	94	100
Durchsetzungsvermögen	47	15	62	23	64	21	57	6	42	7	66	6
Fremdsprachenkenntnisse	32	39	37	44	36	34	22	27	18	34	20	18
Einsatzbereitschaft	92	0 ¹⁾	86	0 ¹⁾	91	0 ¹⁾	89	0 ¹⁾	87	0 ¹⁾	94	0 ¹⁾
gute Rechtschreibkenntnisse	92	100	91	98	93	100	92	100	89	98	83	99
gute Nerven	70	87	75	85	79	91	64	80	76	75	71	81
Organisationstalent	62	39	54	64	72	59	51	25	43	13	72	31
gute Stenographiekenntnisse	34	21	45	27	67	60	53	24	20	39	42	33
Selbstständigkeit	73	76	64	77	68	69	62	68	65	56	76	63
Menschenkenntnis	50	30	85	44	68	41	64	16	61	18	65	27
technisches Geschick	66	28	63	31	63	31	69	33	58	15	69	27
Konzentrationsfähigkeit	85	93	80	98	84	95	78	96	87	95	73	96
Vertrauenswürdigkeit	98	95	100	92	97	93	93	83	98	90	96	88
Anpassungsfähigkeit	89	66	90	60	90	67	87	68	83	51	88	57
gute Zusammenarbeit	96	93	95	96	94	98	98	93	93	85	96	93
gute Allgemeinbildung	75	69	77	81	73	76	72	68	69	66	74	68
Ausdauer	80	95	87	89	78	93	87	89	83	83	79	87
gepflegtes Aussehen	92	43	85	42	97	42	83	30	83	29	93	44
Pünktlichkeit	83	82	90	87	87	77	87	82	89	86	82	80

1) Diese Frage wurde nicht gestellt.

Die Zahlen geben an, wieviel Prozent der Diktierberechtigten die jeweilige Eigenschaft für ihre Schreibkraft bejahen (vor = vorhanden) und welche Fähigkeiten sie für eine Schreibkraft für "wichtig" (erw = erwünscht) halten.

B. 10.2.2 Qualifikationsanforderungen

Fragt man die Diktierberechtigten, welche Fähigkeiten sie bei einer Schreibkraft für ihre eigene Arbeit für wünschenswert halten, so fällt auf, daß – weitgehend unabhängig vom Schreibdiensttyp und von den ressortspezifischen Gegebenheiten – eine Schreibkraft vor allem beim Schreiben "mitdenken" und den Text sowohl inhaltlich erfassen als auch Interesse daran zeigen sollte.

Hingegen geben nur sehr wenige Diktierberechtigte an, daß es ausreichend sei, wenn die Schreibkräfte sich nur auf ihre Schreibarbeit konzentrieren. Eine weitgehende Informiertheit über die Arbeit der Diktanten insgesamt wird für wenig erforderlich gehalten (vgl. Abb. B.10.2.5).

Ein ähnliches Bild zeigt sich, wenn man die Schreibkräfte fragt, was sie für ihre Arbeit für wichtig halten (vgl. Abb. B.10.2.7 und B. 10.2.8). Auch sie betonen das inhaltliche Verständnis. Allerdings sind nicht alle Schreibkräfte in dem Umfange informiert, wie sie das bei ihrer Tätigkeit für wünschenswert halten (vgl. Abb. B.10.2.6).

Zur Erfüllung der Aufgaben der Diktierberechtigten wünschenswerte Fähigkeiten der Schreibkräfte B.10.2.5	Referats-schreibdienst		Dualer Schreibdienst		Gruppen-schreibdienst	
	BMFT	BMZ	BMWI	BMJ	BMVG	BMI
Interesse an Arbeit der Diktierberechtigten	4	4	4	4	5	4
Mitdenken beim Schreiben	1	1	1	1	1	1
Interesse für Inhalte der Textvorlagen	3	3	2	3	3	3
Informiertheit über die Arbeit der Diktierberechtigten	6	6	6	6	6	6
Fähigkeit einen inhaltlichen Bezug zu den Textvorlagen herstellen zu können	2	2	3	2	2	2
Es ist ausreichend, wenn die Schreibkräfte sich nur auf ihre Schreibarbeit konzentrieren	5	5	5	5	4	5

Die Zahlen geben an, welchen Rang die Diktierberechtigten dem jeweiligen Sachverhalt für ihre Aufgabenerfüllung beimessen.

Informiertheit und schreibbezogene Arbeits- kontakte B.10.2.6	Referats- schreibdienst		Dualer Schreibdienst		Gruppen- schreibdienst	
	BMFT	BMZ	BMWI	BMJ	BMVG	BMI
<u>Informiertheit über Aufgaben des Referats</u>						
umfassend	19	11	13	12	12	8
weitgehend	26	47	42	24	36	17
teilweise	37	26	29	32	21	38
nur sehr gering	19	16	16	32	30	38
<u>Wichtigkeit von Arbeits- kontakten mit Diktierbe- rechtigten</u>	trifft zu	wichtig	trifft zu	wichtig	trifft zu	wichtig
Inhaltliche Erläuterung	67	39	74	57	51	30
Gespräche über die Ar- beit der Diktierberech- tigten	48	46	79	67	51	60
Erteilung von Schreib- aufträgen	85	65	84	87	85	70
Klärung von Einzelheiten	100	70	90	82	90	80
Rücksprache bei Korrek- turen	85	78	95	89	90	86
Gespräche über Textvor- lagenqualität	52	43	94	81	64	60
Vorschläge zur Erledi- gung von Schreibauf- trägen	59	26	74	79	51	14

Die Zahlen geben an, wie die Schreibkräfte über die Aufgaben des Referats bzw. Referate, den (bzw. denen) sie zugeordnet sind, informiert sind und was bei Arbeitskontakten besprochen wird und falls dies der Fall ist, ob dies "wichtig" für ihre Arbeit ist.

Erwünschte Bedingungen der Schreibtätigkeit B.10.2.7	Referats- schreibdienst		Dualer Schreibdienst		Gruppen- schreibdienst	
	BMFT	BMZ	BMWI	BMJ	BMVG	BMI
<u>Arbeitsbedingungen</u>						
Verständnis des Textes	76	92	84	95	88	76
Erfassen der Referats- bzw. Abteilungsaufgaben	62	89	69	62	52	59
selbständige Erledigung der Korrespondenz	43	47	32	49	34	34
Rückfragemöglichkeiten beim Diktierberechtig- ten bei inhaltlichen Un- klarheiten	95	95	91	92	92	91
<u>Tätigkeitsspektrum</u>						
reine Schreibtätigkeit	16	3	2	15	30	23
Übernahme von anderen Bürotätigkeiten	84	97	98	85	70	77
<u>Textvorlagen</u>						
interessante Texte	72	78	58	64	56	66

Die Zahlen im ersten Abschnitt geben an, wieviel Prozent der Schreibkräfte den jeweiligen Sachverhalt für "unverzichtbar" und "wichtig" halten. Im mittleren Abschnitt sind die Prozentwerte für die Schreibkräfte angegeben – je nachdem, ob sie lieber nur schreiben oder auch andere Bürotätigkeiten übernehmen wollen.

Im dritten Teil geben die Schreibkräfte an, ob sie interessante Textvorlagen für ihre Arbeit "unverzichtbar" und "wichtig" halten.

Erwünschte Bedingungen der Schreibtätigkeit in Abhängigkeit von der Schreibzeit B.10.2.8	Schreibkräfte, die ... Prozent ihrer Arbeitszeit schreiben				
	bis 40	40-50	50-60	60-70	über 70
	n = 34	n = 37	n = 35	n = 42	n = 46
<u>Arbeitsbedingungen</u>					
Verständnis des Textes	82	89	86	83	89
Erfassen der Referats- bzw. Abteilungsaufgaben	77	62	67	61	57
selbständige Erledigung der Korrespondenz	38	39	29	36	33
Rückfragemöglichkeiten bei Diktierberechtigten bei inhaltlichen Unklar- heiten	91	95	89	91	85
<u>Tätigkeitsspektrum</u>					
reine Schreibtätigkeit	9	8	19	20	27
Übernahme von Büro- tätigkeiten	91	92	81	81	73
<u>Textvorlagen</u>					
interessante Texte	72	54	74	64	72

Die Zahlen im oberen Abschnitt geben an, wieviel Prozent der Schreibkräfte, die unterschiedlich lange schreiben, den jeweiligen Sachverhalt für "unverzichtbar" und "wichtig" halten.

Im mittleren Abschnitt sind die Prozentwerte für die Schreibkräfte angegeben — je nachdem, ob sie lieber nur schreiben oder auch andere Bürotätigkeiten übernehmen wollen.

Im dritten Teil geben die Schreibkräfte an, ob sie interessante Textvorlagen für "unverzichtbar" und "wichtig" halten.

Hier deuten sich in Verbindung mit der guten Qualifikationsstruktur der Schreibkräfte Möglichkeiten an, die Schreibkräfte in die originäre Texterstellung miteinzubeziehen und ihnen mehr Verantwortung bei der Textbearbeitung zuzugestehen, wodurch die breiten Qualifikationsanforderungen, die an die Arbeit der Sekretärinnen gestellt werden — und dies gilt insbesondere für Misch Tätigkeiten — durch ihre qualifikatorische Entsprechung auch ökonomisch ihren Sinn erhielten.

B. 10.2.3 Qualifikationsentwicklung

Die Schreibkräfte schätzen insgesamt die Aufstiegschancen im öffentlichen Dienst als sehr schlecht ein, glauben allerdings, daß die Chancen durch qualifizierende Maßnahmen etwas steigen (vgl. Abb. B.10.2.9).

Insgesamt haben die Schreibkräfte nur in sehr geringem Umfang an Weiterbildungsmaßnahmen teilgenommen (vgl. Abb. B.10.2.10) und sind auch schlecht über die Möglichkeiten des Bildungsurlaubes informiert (vgl. Abb. B.10.2.11). Dies ist um so unverständlicher, als sie selbst glauben, daß durch die technische Entwicklung im Bürobereich die Anforderungen an die Qualifikation zunehmen und eine Spezialisierung der Arbeit erfolgen wird, während der Einblick in die Arbeitszusammenhänge abnimmt (vgl. Abb. B.10.2.12).

<u>Beurteilung der Aufstiegschancen</u>	
	B.10.2.9
<u>Aufstiegschancen im öffentlichen Dienst aus Sicht der Schreibkräfte</u>	
"sehr gut" und "gut"	11 %
"mäßig"	26 %
"schlecht" und "sehr schlecht"	73 %
<u>Aufstiegschancen im öffentlichen Dienst aus Sicht des Mittleren Dienstes</u>	
"sehr gut" und "gut"	14 %
"mäßig"	38 %
"schlecht" und "sehr schlecht"	48 %
<u>Aufstiegschancen durch Qualifikation aus Sicht der Schreibkräfte</u>	
"sehr gut" und "gut"	39 %
"mäßig"	43 %
"schlecht" und "sehr schlecht"	18 %

Die Zahlen geben an, wie die Schreibkräfte bzw. die Angehörigen des Mittleren Dienstes die Aufstiegschancen einschätzen.

Weiterbildungs- und Umschulungsverhalten der Schreibkräfte		B.10.2.10 SK II
<u>Häufigkeit der Teilnahme an Fortbildungsmaßnahmen</u>		
nie		69 %
einmal		13 %
zweimal		7 %
dreimal		1 %
öfter		10 %
<u>Gründe für die Nicht-Teilnahme an Fort- und Weiterbildungsmaßnahmen</u>		
kein Interesse		11 %
unzureichende Information		62 %
Veranstaltungsangebot entspricht nicht den beruflichen Interessen		26 %
Teilnahme würde überfordern, da zu hohe Arbeitsbelastung		32 %
Teilnahme wäre nur auf Kosten der Freizeitinteressen möglich		53 %
Teilnahme würde die Berufsaussichten nicht verbessern		50 %
Teilnahme ist aus familiären Gründen nicht möglich		36 %
<u>Umschulung</u>		
habe an Umschulungsmaßnahmen teilgenommen		11 %
habe dabei eine Abschlußprüfung gemacht		13 %
<u>Wunsch, einen Schreibautomaten bedienen zu lernen</u>		
kann einen Schreibautomaten bedienen		12 %
würde gerne einen Schreibautomaten bedienen lernen		38 %

Die Zahlen geben an, wieviel Prozent der befragten Schreibkräfte den jeweiligen Sachverhalt bestätigen.

<u>Bildungsurlaub</u>	
	B.10.2.11 / SK II
bin über die gesetzlichen Regelungen des Bildungsurlaubs informiert	28 %
habe die Möglichkeit voll ausgeschöpft	0 %
habe die Möglichkeit gelegentlich genutzt	6 %
habe bisher noch keinen Gebrauch gemacht	94 %
habe Bildungsurlaub in Anspruch genommen, zur beruflichen Tätigkeit bestand ein	
- unmittelbarer Bezug	27 %
- mittelbarer Bezug	18 %
- kein Bezug	55 %

Die Zahlen geben an, wieviel Prozent der befragten Schreibkräfte (n = 167) über den Bildungsurlaub informiert sind, ob sie daran teilgenommen haben und falls sie teilgenommen haben, in welchem Bezug der Bildungsurlaub zu ihrer Arbeit stand.

Derartige Anforderungen an die qualifikatorische Entwicklung setzen auf jeden Fall eine Weiterentwicklung der vorhandenen Kenntnisse und Fähigkeiten voraus. Dezentrale Schreibdiensttypen fördern eher eine breite Qualifikationsstruktur, während zentralisierte Schreibdienste eine Höherqualifizierung durch Spezialisierung unterstützen. Grundsätzlich ist es schwer, diese Qualifikationsrichtungen hinsichtlich ihrer ökonomischen Vor- und Nachteile zu bewerten. Allerdings ist für den Bürobereich ein verstärkt dezentraler Einsatz vielfältiger Bürotechniken zu erwarten, der vor dem Hintergrund breiter Qualifikationsstrukturen besser (auch arbeitsmarktlich) bewältigt werden kann. Nicht nur aus (bildungs-)ökonomischen Gründen ist deshalb eine breite Qualifikationsstruktur für die Schreibkräfte anzustreben.

Auswirkungen der technischen Entwicklung auf die Qualifikation

B.10.2.12 / SK II

Auswirkungen der allgemeinen technischen Entwicklung

	wird zunehmen	wird abnehmen	keine Wirkung
Unterschied zwischen Berufen	59	23	18
Einseitigkeit der Arbeit	82	10	8
Spezialisierung auf bestimmte Tätigkeiten	80	10	10
Anforderungen an die Quali- fikation	85	8	7

Auswirkungen der technischen Entwicklung im Bürobereich

Einblick in die Arbeitszusam- menhänge	5	71	24
Arbeitsmonotonie	78	8	14
Spezialisierung der Arbeit	72	14	14
Breite der Qualifikation	32	42	26

Folgen der Einführung von Schreibautomaten

Einblick in die Arbeitszusam- menhänge	4	75	21
Arbeitsmonotonie	82	11	7
Spezialisierung der Arbeit	74	16	10
Breite der Qualifikation	42	36	22

Die Zahlen geben an, wieviel Prozent der befragten Schreibkräfte (n = 167) die aufgezeigten Wirkungen auf die Qualifikation einschätzen.

(Vgl. auch die Meinung der Diktierberechtigten: Abb. B.8.4.4)

B. 10.3. Arbeitsmarkt

Das geringe Angebot an Schreibkräften war wohl einer der Gründe dafür, daß gewisse Rationalisierungsüberlegungen im Bürobereich auch eine Entmischung von Schreib- und Bürotätigkeiten favorisierten – eine Methode, die es ermöglicht, Arbeitskräfte mit geringer Qualifikation möglichst schnell einzusetzen sowie auch die Fähigkeiten "guter" Kräfte voll auszuschöpfen, wie dies im Bereich der industriellen Fertigung in großem Umfang praktiziert wurde und wird.

Inzwischen ist aber die Nachfrage nach qualifizierten Schreibkräften, die ein breites Tätigkeitsspektrum abdecken können, wieder gestiegen. Dieser großen Nachfrage nach "guten" Schreibkräften steht eine zunehmende Anzahl von Arbeitslosen (insbesondere Frauen und Arbeitskräfte mit geringer Qualifikation) in Büroberufen gegenüber.

In diesem Zusammenhang ist die Frage bedeutungsvoll, ob durch einen bestimmten Schreibdienstorganisationstyp die Volkswirtschaft durch Kosten der Unter- bzw. Überbeschäftigung belastet wird. Kosten der Unterbeschäftigung entstehen direkt in Form von unterstützenden Maßnahmen quantitativer Art (Arbeitslosengeld, Sozialhilfe) bzw. qualitativer Art (Umschulung, Fortbildung), oder auch indirekt durch Verluste aus der Fluktuation (z. B. unproduktive Leerzeiten der Schreibkräfte, Kosten der Neuanwerbung), da hierbei – ebenso wie bei Überbeschäftigung – von nicht günstig genutzten Ressourcen ausgegangen werden muß.

Betrachtet man zunächst einmal die Dauer der Berufstätigkeit der Schreibkräfte in den Ministerien, so zeigt sich, daß eine ausgesprochene Berufsorientierung vorliegt. Die Berufstätigkeit wurde zwar (hauptsächlich wegen der Geburt eines Kindes und der Kindererziehung) in vielen Fällen unterbrochen, dann aber wieder aufgenommen (vgl. Abb. B.10.3.1).

Insgesamt ist die Fluktuationsrate (interner und externer Stellenwechsel in Relation zur Gesamtstellenzahl) in den Ministerien nicht unerheblich und schwankt stark. Die starken Schwankungen zwischen 5 und 16% in den letzten Jahren sind u.a. auch durch die kw-Vermerke beeinflusst (Diese Zahlen liegen allerdings nur sehr mangelhafte Informationen der Ressorts zugrunde). Schreibdiensttypische Besonderheiten waren nicht erkennbar, vielmehr scheint der Arbeitsplatzwechsel nicht von bestimmten Bedingungen eines Schreibdiensttyps abhängig zu sein, sondern von einer Reihe anderer Gründe (vgl. Abb. B.10.3.2).

Die Kosten, die durch Einarbeitung neuer Kräfte entstehen und sowohl die Organisation als auch die Gesellschaft wegen einer ungünstigen Ressourcennutzung belasten, sind zwar nicht zu vernachlässigen, aber nach Angabe der Schreibkräfte eher ressortspezifisch als schreibdienstabhängig (vgl. B.10.3.2).

Versucht man nun bestimmte beschäftigungspolitische Wirkungen einzelner Schreibdiensttypen zu prognostizieren, so erweist sich dies als außerordentlich schwieriges Unterfangen. Zwar werden bei zunehmender Zentralisierung der Schreibarbeit weniger Schreibkräfte zur Erstellung des Schriftgutes benötigt, andererseits wird aber deren Umfeld (Diktanten, Bürokräfte) durch eine Reihe von zusätzlichen Tätigkeiten belastet, was auf dem Arbeitsmarkt langfristig lediglich eine strukturelle Umschichtung zur Folge haben könnte.

Berufstätigkeit und Arbeitsplatzsicherheit

B.10.3.1

Berufstätigkeit

Dauer der gegenwärtigen Berufstätigkeit	8 Jahre
Dauer der gesamten Berufstätigkeit	13 Jahre
Dauer der beabsichtigten Berufstätigkeit	
- weiß nicht	82 %
- 1 bis 4 Jahre	32 %
- 5 bis 10 Jahre	18 %
-11 bis 15 Jahre	11 %
-16 bis 25 Jahre	28 %
-26 bis 35 Jahre	11 %
Berufstätigkeit wurde unterbrochen: ja	37 %
Durchschnittliche Dauer der Unterbrechung	6 Jahre
Gründe für Unterbrechung der Berufstätigkeit	
- Eheschließung	11 %
- Kinder	30 %
- Krankheit	2 %
- Weiterbildung/Umschulung	2 %
- andere Gründe	5 %

Arbeitsplatzsicherheit

Die Arbeitsplatzsicherheit ist in der öffentlichen Verwaltung im Vergleich zur Privatwirtschaft:

- besser	73 %
- gleich	7 %
- schlechter	2 %
- weiß nicht	17 %

Die Zahlen beziehen sich auf Angaben der Schreibkräfte und sind berechnete Durchschnittswerte und Prozentwerte.

Fluktuation B.10.3.2	Referats- schreibdienst		Dualer Schreibdienst		Gruppen- schreibdienst	
	BMFT	BMZ	BMWI	BMJ	BMVG	BMI
Durchschnittliches <u>Ein- trittsjahr</u> in das Ressort	1974	1970	1971	1973	1973	1970
<u>Berufliche Herkunft</u>						
andere Abteilung des Ministeriums	5	9	7	-	-	17
anderes Ministerium	8	12	6	13	5	6
anderer öffentl. Dienst	16	27	25	38	41	11
Privatwirtschaft	38	32	41	48	43	28
vor Eintritt nicht ge- arbeitet	32	21	22	3	12	39
<u>Gründe für Arbeitsplatzwechsel</u>						
Eheschließung	10	16	21	7	7	14
Arbeitsplatzwechsel des Partners	13	3	14	2	21	10
Aufstiegsmöglichkeiten	8	16	21	48	24	7
Einkommen	21	34	39	64	44	24
Arbeitsbedingungen	26	21	30	48	27	14
soziale Absicherung	15	26	23	36	29	19
sonstige Gründe	23	24	25	50	27	24
<u>Durchschnittliche</u> SK II <u>Einarbeitungsdauer</u>						
1 - 4 Wochen	77	44	43	70	73	40
5 - 12 Wochen	19	38	49	26	20	55
13 Wochen und länger	4	18	8	4	7	5

Die Zahlen geben an, seit wann die Schreibkräfte durchschnittlich in dem Ressort arbeiten, wo sie gearbeitet haben, bevor sie ihre jetzige Tätigkeit ausübten, welche Gründe sie für einen Arbeitsplatzwechsel hatten und wie lange sie glauben, daß eine neue Schreibkraft zur Einarbeitung benötigt (Angaben in Prozent). (Vgl. auch zu Mobilitätsaspekten Abb. B.8.4.3)

Bei der Betrachtung technologischer Möglichkeiten, zeigt sich, daß an Textautomaten erheblich mehr Schriftgut als an normalen Schreibmaschinen bewältigt werden kann (vgl. S. 21). Allerdings kann für die Zukunft nicht davon ausgegangen werden, daß die kostengünstigen Vorteile einer automatisierten Textbe- und Textverarbeitung nur bei zentralisierten Schreibdiensten zum Tragen kommen und dort möglicherweise zu Personalfreisetzungen führen. Vielmehr ist aufgrund der Kostenentwicklung der Bürogeräte zunehmend auch mit einem dezentralen Einsatz von Büromaschinen (insbes. auch kommunikationsfähiger Bürotechniken) zu rechnen.

B.10.3.3. / SK II			
<u>Auswirkungen der technischen Entwicklung auf den Arbeitsmarkt</u>			
<u>Folgen der allgemeinen technischen Entwicklung</u>			
	wird zunehmen	wird abnehmen	keine Wirkung
Austauschbarkeit des Einzelnen	56	34	10
Sicherheit der Arbeitsplätze	19	73	8
Gleichstellung der Frau im Berufsleben	60	10	30
<u>Folgen der technischen Entwicklung im Bürobereich</u>			
Ersetzbarkeit des Einzelnen am Arbeitsplatz	62	22	16
<u>Folgen der Einführung von Schreibautomaten</u>			
Ersetzbarkeit des Einzelnen am Arbeitsplatz	59	29	12

Die Zahlen geben an, wie die befragten Schreibkräfte (n = 167) die aufgezeigten Wirkungen auf den Arbeitsmarkt einschätzen. (Angaben in Prozent).

(Vgl. die Meinung der Diktierberechtigten: Abb. B.8.4.4)

Ob es jedoch überhaupt zu Personalfreisetzungen kommt (vgl. auch Abb. B.10.3.3), ist umstritten, da neue technologische und organisatorische Entwicklungen auch erhöhte Leistungsansprüche und veränderte und neuartige Berufsfelder sowie die Überwälzung von Teilaufgaben nach sich ziehen, was insgesamt kompensatorisch auf den Arbeitsmarkt wirken könnte. Eventuelle Freisetzungen von Personal im Zuge neuer bürotechnologischer Entwicklungen könnten allerdings durch ein breites Qualifikationsspektrum wegen des höheren beruflichen Mobilitätsniveaus arbeitsmarkttlich besser bewältigt werden.

So läßt sich abschließend feststellen:

Arbeitsmarktliche Ent- oder Belastungen sind für keinen Schreibdiensttyp nachzuweisen. Dies ist auch deshalb schwierig, weil sich der Teilarbeitsmarkt "Schreibkräfte" außerordentlich heterogen darstellt: Den zu beobachtenden Rekrutierungsschwierigkeiten für "gute" Schreibkräfte stehen zunehmende Arbeitslosenzahlen in anderen Bereichen gegenüber. Diese Rekrutierungsschwierigkeiten bei den "qualifizierten" Schreibkräften werden zum Anlaß genommen, tayloristische Rationalisierungskonzepte durchzusetzen, wodurch wiederum nur Bedingungen erzeugt werden, für die nur gering qualifizierte Arbeitskräfte gewonnen werden können.

Eine Vielzahl einander widersprechender und disparater Aussagen zur Beschäftigungssituation von Schreibkräften faßt ein für diesen Bereich besonders kompetenter Experte, der hier in einem längeren Zitat wiedergegeben werden soll, dahingehend zusammen, daß, "... überhaupt kein Zweifel daran bestehen (kann), daß sowohl für die Behebung der Rekrutierungsschwierigkeiten wie aus beschäftigungspolitischen Gründen und sozialen Erwägungen heraus der einzige wirklich gangbare Weg die systematische Verbesserung der Arbeitssituation im Schreibbereich ist. Denn durch die qualifikatorische Aufwertung der Tätigkeit, die Durchlässigkeit zu anderen Bereichen der Verwaltung und auch durch eine entsprechende Honorierung der eingebrachten Leistungen und Qualifikationen könnte nicht nur das traditionelle Rekrutierungsreservoir zurückgewonnen werden, sondern auch jenen berufsorientierten Frauen eine Beschäftigung geboten werden, die ihren Ansprüchen an die Qualifiziertheit der Tätigkeit und ihren langfristigen beruflichen Entwicklungsmöglichkeiten durchaus entspräche. Auch für die „neue Schicht“ weiblicher Schreibkräfte, die in besonderem Maße auf dauerhafte Beschäftigung angewiesen ist und die durch intensive betriebliche Ausbildung für eine Arbeit in einem derart organisierten Schreibdienst qualifiziert werden könnte, eröffnete sich damit eine attraktive Möglichkeit längerfristiger Beschäftigung" (Weltz u.a., 1978, S. 537).

B. 10.4 Zusammenfassung

Hinsichtlich externer Effekte (individuelle und gesellschaftliche Belastungen) auf die Gesundheit, die Qualifikation der Schreibkräfte sowie den Arbeitsmarkt lassen sich keine gravierenden Unterschiede bei den Schreibdienstorganisationstypen feststellen. Lediglich beim Gruppenschreibdienst ergibt sich eine gewisse Häufung von Hinweisen auf negative gesellschaftliche Wirkungen.

So ist die körperliche Beanspruchung der Beschäftigten (insbesondere Körperhaltung) in einer stärker zentralisierten, spezialisierten und damit der einseitigen Schreibdienstorganisation tendenziell größer, was sich in einem erhöhten Krankenstand ausdrücken kann. Die generell vorfindbare ungünstige ergonomische Gestaltung der Büroarbeitsplätze in den Ministerien dürfte sich gerade für diese Schreibdienstbereiche besonders nachteilig auswirken.

Hinsichtlich der psychischen Belastung klagen Schreibkräfte an spezialisierten und zentralisierten Arbeitsplätzen wesentlich häufiger über genaue Arbeitsvorgaben, mangelnde Anerkennung und ungenügende Nutzung ihrer Kenntnisse als Schreibkräfte an Mischarbeitsplätzen. In diesem Unterschied deutet sich ein ungenutztes Motivations- und Leistungspotential an, das sowohl gesellschaftlich als auch einzelwirtschaftlich als Brachliegen produktiver Faktoren einzustufen ist.

Über eintönige und langweilige Arbeiten klagen Schreibkräfte in Schreibgruppen häufiger als Schreibkräfte an Mischarbeitsplätzen, die sich wesentlich stärker durch Unterbrechungen bei ihrer Arbeit belastet fühlen. Monotonieeffekte, aber auch Abschirmeffekte, die vor allem von organisierten zentralen Schreibdiensten mit Schreibdienstleiterinnen erzeugt werden, kommen hierin zum Ausdruck.

Dezentrale Schreibdiensttypen fördern eher eine breite Qualifikationsstruktur, während zentralisierte Schreibdienste eine Höherqualifizierung durch Spezialisierung unterstützen. Grundsätzlich ist es schwer, diese Qualifikationsrichtungen hinsichtlich ihrer ökonomischen Vor- und Nachteile zu bewerten. Allerdings ist für den Bürobereich ein sich abzeichnender verstärkt dezentraler Einsatz vielfältiger Bürotechniken zu erwarten, der vor dem Hintergrund breiter Qualifikationsstrukturen besser arbeitsmarktmäßig bewältigt werden kann.

Eventuelle Personalfreisetzen im Zuge neuerer bürotechnologischer Entwicklungen können ebenso durch ein breiteres Qualifikationsspektrum wegen des höheren beruflichen Mobilitätsniveaus arbeitsmarktpolitisch besser bewältigt werden. Ob es allerdings überhaupt zu Freisetzungen kommt, ist umstritten, da neue technologische und organisatorische Entwicklungen auch erhöhte Leistungsansprüche und veränderte und neuartige Berufsfelder sowie die Überwälzung von Teilaufgaben nach sich ziehen, was insgesamt kompensatorisch auf den Arbeitsmarkt wirkt.

TEIL C
Methoden und
statistische Analyse

C.1 ERHEBUNGSINSTRUMENTE

C.1.1 Tätigkeitsanalyse

Zur Erfassung von Arbeitsplatzstrukturen und Tätigkeitsabläufen hat sich für organisationswissenschaftliche Untersuchungen aus betriebswirtschaftlicher Sicht der Einsatz von Tätigkeitsanalysen bewährt. Die Konzipierung und die Benennung des Analyseinstruments wird dabei von den einzelnen Untersuchungszielen und den Intentionen des Forschers bestimmt. Ziel dieser Analysen ist es, inhaltlich und vom Umfang her den bestehenden gegenwärtigen Zustand bestimmter Tätigkeiten zu erfassen. Im Vordergrund der Betrachtung können dabei je nach Zielsetzung der Untersuchung jeweils andere Elemente des Arbeitssystems stehen (z.B. Arbeitsbedingungen, Tätigkeiten, Anforderungen). Die Erhebung der hierfür relevanten Daten ist nicht nur auf eine bestimmte Weise möglich, sondern es können nahezu alle Erhebungsmethoden der sozialwissenschaftlichen Forschung eingesetzt werden.

Die Tätigkeitsanalyse, die im Rahmen des vorliegenden Projekts eingesetzt wurde, ist eine zeitraumbezogene Analyse, welche in Form der Selbstaufschreibung der Schreibkräfte mittels standardisierter Formblätter durchgeführt wurde.

Durch Selbstbeobachtung sollte der halbtägliche Arbeitsablauf weitgehend „lückenlos“ von den Schreibkräften selbst festgehalten werden. Als zeitliches Raster waren 5-Minuten-Intervalle vorgegeben. Die einzelnen Tätigkeitsarten waren ebenfalls vorgegeben. Eine Überprüfung auf Richtigkeit und Vollständigkeit dieser Kategorien war zuvor durch Expertengespräche und durch die Koordinationsausschüsse in den jeweiligen Ministerien erfolgt. Darüber hinaus waren für die Tätigkeiten, die man nicht von vorneherein bestimmten Tätigkeitskategorien zuordnen kann, pauschalisierte Erfassungsmöglichkeiten unter „Sonstiges“ gegeben.

Telefongespräche sind nur schlecht in ihrem Zeitanteil an der Gesamtarbeitszeit zu erfassen und wurden deshalb auf dem Analysebogen – getrennt nach Senden oder Empfangen – nur in ihrer Häufigkeit erfaßt.

Ziel der Tätigkeitsanalyse war es, die Art (Qualität) und Häufigkeit der einzelnen Tätigkeiten sowie ihre Zeitdauer und Reihenfolge im Untersuchungsbereich festzustellen.

Eine solche Tätigkeitsanalyse ist Voraussetzung, um Aussagen über die Homogenität oder Heterogenität von Arbeitssystemen machen zu können. Darüber hinaus soll sie Hinweise über den Spezialisierungsgrad bestimmter bestehender Arbeitsplätze geben. In Verbindung mit anderen Erhebungsmethoden können der zu bewältigende Aufgabenumfang und die „typischen“ Arbeitsabläufe weitgehend „objektiv“ festgestellt werden.

Der Einsatz der Tätigkeitsanalyse war insbesondere für die Erfassung der Wirtschaftlichkeit von Schreibdienstorganisationen notwendig, denn ohne die Feststellung der Leistungsarten und des Leistungsumfanges eines Schreibarbeitsplatzes ist es nicht möglich, Aussagen über die Funktionsfähigkeit einer Schreibdienstorganisation zu machen. Es muß jedoch beachtet werden, daß die vorliegende Tätigkeitsanalyse alleine nur Aussagen über die Wirtschaftlichkeit eines isolierten und eng gefaßten Bereichs der Schreibdienstorganisation zuläßt. Erst in Verbindung mit anderen Analysen (Schriftgutanalyse, Schriftgutflußanalyse, Schreibkraft- und Diktantenfragebogen) kann eine Erweiterung der Wirtschaftlichkeitsbetrachtung über den Schreibarbeitsplatz bzw. Schreibbereich hinaus erfolgen. Folgende Gründe waren für die Gestaltung und den Einsatz des vorliegenden Konzepts der Tätigkeitsanalyse ausschlaggebend:

1. Die Form der Selbstaufschreibung gewährleistet, daß auch derjenige Personenkreis die Tätigkeitsanalyse durchführt, der mit den jeweiligen Arbeitssystemen und den auftretenden Tätigkeiten am besten vertraut ist und die Tätigkeiten den entsprechenden Kategorien auch zuordnen kann.
2. Die Selbstaufschreibung vermeidet eine direkte Beobachtung und verursacht die geringsten Störungen und Belastungen für die Personen der zu untersuchenden Arbeitsplätze.
3. Die Tätigkeitsanalyse in der vorliegenden Form ermöglicht es, auch die Arbeitsabläufe festzuhalten, die zur Feststellung von Arbeitsplatzstrukturen besonders wichtig sind.
4. Die Tätigkeitsanalyse wurde nach einem Stichprobenplan (Zufallsauswahl) in einem neunwöchigen Erhebungszeitraum durchgeführt, um die üblicherweise anfallenden Schwankungen des Arbeitsanfalls sowie die unterschiedlichen Arbeitsabläufe, die pro Tag auftreten können, am besten zu erfassen und hinsichtlich ihrer statistischen Repräsentativität auch abzusichern (vgl. C.2. und C.3.).
5. Der Einsatz der Tätigkeitsanalyse in allen Ressorts ermöglichte eine bessere Vergleichbarkeit der Daten hinsichtlich bestimmter Arbeitsplatzstrukturen und Schreibdienstorganisationen.
6. Die Tätigkeitsanalyse wurde in Verbindung mit der Schriftgutanalyse und Schriftgutflußanalyse in der Art eingesetzt und gestaltet, daß Aussagen über die Situationsvariablen und die einzelnen Wirtschaftlichkeitsebenen von Schreibdienstorganisationen gemäß dem ökonomischen Forschungskonzept möglich wurden.

C.1.2 Schriftgutanalyse

Parallel zur Tätigkeitsanalyse wurde ebenfalls in Form der Selbstaufschreibung mit standardisierten Formblättern eine Schriftgutanalyse in den Schreibdiensten der untersuchten Ministerien durchgeführt. Die Kopplung der Schriftgutanalyse mit der Tätigkeitsanalyse bestand in der Form, daß die Zeit, die für Schreibmaschineschreiben und Textautomatenbedienung aufgewendet wurde – neben anderen Tätigkeiten – im Bogen zur Tätigkeitsanalyse eingetragen und das in dieser Zeit erstellte Schriftgut im Bogen für die Schriftgutanalyse ausführlich charakterisiert werden mußte.

Für die Analyse waren folgende Sachverhalte von Bedeutung:

- Nach welcher Vorlage wurden die einzelnen Schreibaufträge geschrieben?
- Mit welcher Maschine wird der Text erstellt (Schreibmaschine, Textautomat)?
- Welche Struktur liegt dem Text zugrunde?
- In welcher Form wird der einzelne Schreibauftrag erledigt (Reinschrift, Entwurf)?
- Wie dringlich ist der einzelne Schreibauftrag?
- Welche zusätzlichen Besonderheiten beinhaltet der einzelne Schreibauftrag?
- Welchen Umfang hat der einzelne Schreibauftrag?
 - Angaben in Seiten (bis 1/4 Seite)
 - Angaben in Anschlägen

Die Angaben zu den Anschlägen wurden von den Schreibkräften pro Schreibauftrag geschätzt. Als Schätzhilfe wurden den Schreibkräften verschiedenartig strukturiert geschriebene Seiten mit Angabe der Anschlagzahlen gegeben. Zusätzlich bekamen die Schreibkräfte Informationen über Anschläge pro Zeile, Zeilen pro Seite bei unterschiedlichem Zeilenabstand und Anschläge pro Seite bei unterschiedlichen Zeilenabständen.

Eine Schriftgutuntersuchung über die Sammlung von Durchschlägen konnte aus organisatorischen und kapazitätsmäßigen Gründen (über 300 Schreibkräfte) nicht erfolgen. Vergleiche der Schätzwerte mit den Angaben einer an der Untersuchung beteiligten Schreibgruppe, in der eine fast vollständig objektive Erfassung der Anschläge erfolgte, erbrachten keine gravierenden Abweichungen.

C.1.3 Schriftgutflußanalyse

Der Schriftgutflußanalyse kam die Aufgabe zu, durchschnittliche Durchlaufzeiten und Verweilzeiten der Schreibaufträge in Abhängigkeit von bestimmten Besonderheiten zu ermitteln.

Die Untersuchung wurde mit standardisierten Formblättern (Laufzettel) in Form der Selbstaufschreibung durchgeführt. Den Diktanten als Verursachern von Schreibaufträgen wurden je 10 Laufzettel ausgehändigt, die diese ab einem bestimmten Zeitpunkt ausfüllen und den anfallenden Schreibaufträgen anheften sollten. Im weiteren Verlauf mußten dann die Bearbeiter der Schreibaufträge (Schreibkräfte, Schreibdienstleitung etc.) Zeitpunkt des Empfanges und der Weiterleitung eintragen.

Als Gesamtdurchlaufzeit wird von uns dabei die zeitliche Dauer betrachtet, welche zwischen Auftragserteilung von seiten der Diktanten (z.B. Zeitpunkt, zu dem der Diktant den Schreibauftrag in den Ausgangskorb legt) und dem Zeitpunkt, zu dem er das bearbeitete Schriftstück wieder in Händen hält, vergeht. Diese Gesamtdurchlaufzeit beinhaltet folgende Zeitanteile:

- Liegezeiten beim Diktatberechtigten
- Transportzeiten
- Bearbeitungszeiten im Schreibdienst
- Liegezeiten im Schreibdienst

Die Liegezeiten und die Bearbeitungszeiten im Schreibdienst werden zusammen als Verweildauer 1 bzw. Verweildauer 2 der Schriftstücke bezeichnet. Liegezeiten beim Diktatberechtigten und Transportzeiten müssen zum Teil aus erhebungstechnischen Gründen (der Botendienst konnte nicht in die Erhebungen mit einbezogen werden) als ein Zeitanteil betrachtet werden.

Durch die Tatsache, daß auch die Registraturstelle und die Postausgangsstelle nicht in die Erhebung mit einbezogen werden konnten (starke Widerstände von seiten des Untersuchungsfeldes), kann nicht der gesamte Fluß der Schriftstücke erfaßt werden. Die Diktatberechtigten wurden daher aufgefordert, für jeden Schreibauftrag – auch für Überarbeitungen –, einen eigenen Laufzettel auszufüllen.

Die Auswertungen der Laufzettel gaben uns Antworten auf folgende Fragestellungen:

- Welche Durchlaufzeiten (Mittelwerte, Häufigkeiten) in Abhängigkeit von der jeweiligen Schreibstelle liegen vor?
- Welche Verweildauer in Abhängigkeit von bestimmten Schreibstellen und Besonderheiten des Schriftgutes ergeben sich?
- Welche Durchlaufzeiten bzw. Verweildauer treten bei bestimmten Dringlichkeiten auf?
- Gibt es bevorzugte Transportsysteme?
- Hängen die bevorzugten Transportwege von Dringlichkeiten oder den unterschiedlichen Schreibstellen ab?
- Inwieweit werden formale Transportwege umgangen?

Die Beantwortung dieser Fragen ist zum einen für die Beurteilung einer erweiterten Wirtschaftlichkeit von Bedeutung, darüber hinaus geben die Ergebnisse in Verbindung mit anderen Fragebögen Hinweise auf die Bewältigung von Flexibilitätserfordernissen.

C.1.4 Weitere Erhebungsinstrumente

Ein zusätzlicher Schwerpunkt im methodischen Vorgehen neben den erwähnten Instrumenten zur Zeitraumanalyse war der Einsatz verschiedener Fragebogen für Schreibkräfte, Diktierberechtigte und Angehörige des Mittleren Dienstes. Die Fragebogenentwicklung wurde gemeinsam unter Leitung der Soziologengruppe durchgeführt – ein Abdruck dieser Instrumente erfolgte in dem entsprechenden Materialienband. Die ökonomisch wichtigen Erhebungsziele wurden in diese Fragebogen integriert.

Die Formblätter zur Zeitraumanalyse sind nachstehend aufgeführt. In Abb. C.1 werden die wichtigsten Sachverhalte des vorliegenden Wirtschaftlichkeitskonzeptes den Erhebungsinstrumenten der Untersuchung gegenübergestellt. Die eingezeichneten Kreuze symbolisieren, welche Teile des Konzeptes mit welchen Methoden schwerpunktmäßig erfaßt wurden.

UNTERSUCHUNG ÜBER DIE ARBEITSBEDINGUNGEN IM SCHREIBDIENSTBEREICH

im Auftrag des Bundesministeriums für Forschung und Technologie im
Rahmen des Forschungsprogramms Humanisierung des Arbeitslebens

Tel. Nr. des Min.

Kennziffer

Karten Nr.

Datum

Spalte
KA1 1-2
3-6
7-10
11-14

Tätigkeitsaufzeichnung

Monat Tag

Arbeitsplatz herrichten Maschineschreiben Textautomaatenbedienung Stenogrammaufnahme Korrekturführen Rückfragen zum Schriftgut Registrierungstätigkeiten Postbearbeitung Kopieren Terminverwaltung (Entwurfsmaterialien) Unterlagenzusammenstellen Besucherbetreuung dienstliche Wege (HfHs-)Sachbearbeiterfähigkeit priv. Erledig. für Vorgesetz. pers. Erledigungen (z.B. Anruf, Warte, Ausbilden) Kaffee kochen keine Arbeit vorhanden Dienstbesessenheit (z.B. Schlaf, Krankheit) Zeit für diese Untersuchung Pausen sonstige Telefondienst (Anfragen, Ausbilden)																								Spalte		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25		
7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	17-19	
05	05	05	05	05	05	05	05	05	05	05	05	05	05	05	05	05	05	05	05	05	05	05	05	05	20-22	
10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	23-25	
15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	26-28	
20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	29-31	
25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	32-34	
30	7,30	7,30	7,30	7,30	7,30	7,30	7,30	7,30	7,30	7,30	7,30	7,30	7,30	7,30	7,30	7,30	7,30	7,30	7,30	7,30	7,30	7,30	7,30	7,30	35-37	
35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	38-40	
40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	41-43	
45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	44-46	
50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	47-49	
55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	50-52
60	8,00	8,00	8,00	8,00	8,00	8,00	8,00	8,00	8,00	8,00	8,00	8,00	8,00	8,00	8,00	8,00	8,00	8,00	8,00	8,00	8,00	8,00	8,00	8,00	8,00	53-55
65	05	05	05	05	05	05	05	05	05	05	05	05	05	05	05	05	05	05	05	05	05	05	05	05	56-58	
70	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	59-61	
75	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	62-64	
80	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	65-67	
85	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	68-70	
90	8,30	8,30	8,30	8,30	8,30	8,30	8,30	8,30	8,30	8,30	8,30	8,30	8,30	8,30	8,30	8,30	8,30	8,30	8,30	8,30	8,30	8,30	8,30	8,30	8,30	71-73
95	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	74-76	
100	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	77-79	
105	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	80-82	
110	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	83-85
115	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	86-88
120	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	89-91
125	05	05	05	05	05	05	05	05	05	05	05	05	05	05	05	05	05	05	05	05	05	05	05	05	05	92-94
130	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	97-99
135	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	100-102
140	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	103-105
145	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	106-108
150	9,30	9,30	9,30	9,30	9,30	9,30	9,30	9,30	9,30	9,30	9,30	9,30	9,30	9,30	9,30	9,30	9,30	9,30	9,30	9,30	9,30	9,30	9,30	9,30	9,30	111-113
155	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	114-116
160	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	117-119
165	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	120-122
170	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	123-125
175	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	126-128
180	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	129-131
185	05	05	05	05	05	05	05	05	05	05	05	05	05	05	05	05	05	05	05	05	05	05	05	05	05	132-134
190	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	135-137
195	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	138-140
200	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	141-143
205	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	144-146
210	10,30	10,30	10,30	10,30	10,30	10,30	10,30	10,30	10,30	10,30	10,30	10,30	10,30	10,30	10,30	10,30	10,30	10,30	10,30	10,30	10,30	10,30	10,30	10,30	10,30	147-149
215	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	150-152
220	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	153-155
225	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	156-158
230	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	159-161
235	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	162-164
240	11,00	11,00	11,00	11,00	11,00	11,00	11,00	11,00	11,00	11,00	11,00	11,00	11,00	11,00	11,00	11,00	11,00	11,00	11,00	11,00	11,00	11,00	11,00	11,00	11,00	165-167
245	05	05	05	05	05	05	05	05	05	05	05	05	05	05	05	05	05	05	05	05	05	05	05	05	05	168-170
250	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	171-173
255	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	174-176
260	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	177-179
265	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	180-182
270	10,30	10,30	10,30	10,30	10,30	10,30	10,30	10,30	10,30	10,30	10,30	10,30	10,30	10,30	10,30	10,30	10,30	10,30	10,30	10,30	10,30	10,30	10,30			

[illegible]

UNTERSUCHUNG ÜBER DIE ARBEITSBEDINGUNGEN IM SCHREIBDIENSTBEREICH

im Auftrag des Bundesministeriums für Forschung und Technologie im
Rahmen des Forschungsprogramms Humanisierung des Arbeitslebens

CHARAKTERISIERUNG DES SCHRIFTGUTES

Tel. Nr. des Min.

Kennziffer

Karten Nr.

Datum

Monat Tag

Spalte

1 - 2

3 - 6

7 - 10

11 - 14

15 - 16

17 - 20

21

22

23

24 - 26

27

28

29

30

31

32

33

34

35

36 - 40

	lfd. Nummer der täglich zu bearbeitenden Schreibaufträge Eintrag der Laufzettelnummer (falls vorhanden)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
ART DER VORLAGE	handschriftlich	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	Phonodiktat	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
	Sterndiktatanlage	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
	maschinenschriftlich	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
	maschinenschriftlich mit Korrekturen	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
	Maschinendiktat	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
	nach Stichworten	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
TEXT- ERSTELLG.	elektrische Schreibmaschine	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	Textautomateneingabe	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
	Textautomatenausgabe	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
TEXT- STRUKTUR	Fließtext / Normaltext	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	Vordrucke / Formulare	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
	Tabellen / Statistiken	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
	gemischte Texte (z.B. Berichte mit Tabellen)	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
	Länge des Textes (Umfang in Seiten)															
BESONDERHEITEN DES SCHRIFTGUTES	Reinschrift	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	Entwurf	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
	Reinschrift und Entwurf	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
	Dringlichkeit: sofort	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	Dringlichkeit: Eilsache	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
	Verschlusssachen															
	Ausbesserung bereits geschriebener Texte															
	wiederkehrende Texte															
	viele Fremdwörter und/oder Fachausdrücke															
	fremdsprachiger Text															
	Matrizenschreiben															
	Anzahl der Durchschläge															
	geschätzte Anschläge pro Schreibauftrag															

im Auftrag des Bundesministeriums für Forschung und Technologie im
Rahmen des Forschungsprogramms Humanisierung des Arbeitslebens

Tel. Nr. des Min.

Karten Nr.

Datum

Monat	Tag
-------	-----

Spalte

1 - 2

3 - 6

7 - 10;

11 - 傳

15 - 16

17 - 20

21

22

23

24 - 26

27

28.

29

30

31

32

$$\frac{33}{24}$$

34
25

36 - 40

LAUFZETTEL ZUR SCHRIFTGUTFLUSSANALYSE

Bitte
nicht
ausfüllen

Teil.-Nr. des Min.: 76₂ Laufzettel-Nr.: ₄ Kennziffer: ₈ Kartenart: ₁₀

POSITION:

Referent
Hilfsreferent
Sachbearbeiter

11 ☐ 1
☐ 2
☐ 3

ART DER VORLAGE:

Handschriftlich
Phonodiktat
Stenodiktat
Maschinenschriftlich
Maschinenschriftlich
mit Korrektur
Maschinendiktat
Nach Stichworten.
Sterndiktat (Telefondiktat)

13 ☐ 1
☐ 2
☐ 3
☐ 4
☐ 5
☐ 6
☐ 7
☐ 8

DRINGLICHKEIT:

sofort
Eilsache
zur Erledigung (normal)

14 ☐ 1
☐ 2
☐ 3

TEXTSTRUKTUR:

Fließtext
Vordruck/Formular
Tabelle/Statistik
Gemischte Texte (z.B.
Bericht mit Tabelle)

12 ☐ 1
☐ 2
☐ 3
☐ 4

Mit Korrektur
Maschinendiktat
Nach Stichworten.
Sterndiktat (Telefondiktat)

VORGANG:

Entwurf
Reinschrift
Reinschrift und Entwurf

15 ☐ 1
☐ 2
☐ 3

Das wievielte Mal wird das
Schriftstück geschrieben?
(Bitte Anzahl eintragen)

 ₁₇

Die Vorlage wurde erstellt

 ₂₁ ₂₅

Datum Uhrzeit

TRANSPORT:

Persönlich ☐ 1
Botendienst ☐ 2
Mitarbeiter ☐ 3

EMPFÄNGER:

Einzelschreibkraft
Schreibgruppe/SDL/Kz1
Bestimmte Schreibkraft
einer Schreibgruppe
Büro(hilfs)kraft
Vorzimmerkraft (UAL, AL)
Spätdienst

35 ☐ 1
☐ 2
☐ 3
☐ 4
☐ 5
☐ 6

wurde weitergereicht

 ₂₉ ₃₃

Datum Uhrzeit

EMPFANG der Vorlage durch SDL/Kz1

1₃₆

 ₄₀ ₄₄

Datum Uhrzeit

EMPFANG der Vorlage durch Bearbeiter

2₄₅ 3₄₅ 4₄₅

SK BK VK

 ₄₉ ₅₃

Datum Uhrzeit

BEARBEITUNG durch:

Beginn

 ₅₈ ₆₂

Datum Uhrzeit

Kennziffer
(falls vorhanden)

 ₇₃

1₅₄ 2₅₄ 3₅₄ 4₅₄

Ende

 ₆₆ ₇₀

Datum Uhrzeit

Seitenzahl

 ₇₆

WEITERLEITUNG durch:

1₁₁ 2₁₁ 3₁₁ 4₁₁

SDL/Kz1 SK BK VK

 ₁₅ ₁₉

Datum Uhrzeit

an SDL/Kz1

an Lesestelle

persönlich an DB

über Botendienst

Postausgang/Registratur

sonstiges

20 ☐ 1
☐ 2
☐ 3
☐ 4
☐ 5
☐ 6

RÜCKERHALT des Schriftguts:

 ₂₄ ₂₈

Datum Uhrzeit

durch Botendienst
persönlich von SK/SDL/Kz1
persönlich abgeholt
persönlich abgeholt
von Geschäftszimmer
durch Mitarbeiter
weiß ich nicht

29 ☐ 1
☐ 2
☐ 3
☐ 4
☐ 5
☐ 6

Das Schriftstück kam rechtzeitig ☐ 1
verspätet ☐ 2 zurück
30

WEITERE VERWENDUNG des Schriftstücks:

(Mehrfachankreuzung möglich)

Postausgang
Abgabe/Registratur
eigene Weiterbearbeitung
Weiterleitung an
Kollegen/Vorgesetzte
sonstiges

31 ☐
32 ☐
33 ☐
34 ☐
35 ☐

ABKÜRZUNGEN: DB -Diktierberechtigte/r SK-Schreibkräfte VK-Vorzimmerkräfte Kz1-Kanzleileiterin
SDL-Schreibdienstleitung BK-Bürokkräfte LG-Lesestelle

*) Wird das Schriftstück nicht an den Diktierberechtigten zurückgeleitet, bitte den Laufzettel direkt
zurücksenden an: INTERSOFO, Haus V, Raum 151

Abb. C.1

ERHEBUNGSZIELE

Erhebungsmethoden Untersuchter Sachverhalt		Tätigkeitsanalyse	Schriftgutanalyse	Schriftgutflußanalyse	Fragebogen (Schreibkräfte)	Fragebogen (Diktanten Mittlerer Dienst)	Dokumentenanalyse Experten- gespräche
Situationsmerkmale	Aufgabenstruktur u. Außenkontakte (Diktanten)					X	X
	Schriftgutstruktur u. Planbarkeit der Schreibaufträge		X	X	X	X	
Merkmalsdimensionen von Schreibdiensten	Spezialisierung des Schreibarbeitsplatzes	X			X		
	Organisator. u. räumliche Zentralisierung			X	X	X	X
	Spezialisierung / Auftraggeber Anweisungsbefugnis			X	X	X	
Wirtschaftlichkeitsebenen	isoliert	X	X	X			
	erweitert	X		X	X	X	X
	organisational	X	X	X	X	X	X
	gesamtgesellschaftlich	X			X	X	X

Hinweis: X gibt an, mit welchen Methoden welcher Sachverhalt schwerpunktmäßig erhoben wurde.

C. 2 STATISTISCHE METHODENFRAGEN

Von Klaus Höher und Peter Jäckel

C. 2.1 Erfassung der Tätigkeitsstruktur im Schreibdienstbereich

C.2.1.1 ERHEBUNGSPLAN

C.2.1.1.1 Vorhaben

Im Rahmen des Projekts „Untersuchung der Schreibdienste in Obersten Bundesbehörden“ sollten die Ministerien BMFT, BMI, BMJ, BMVg, BMWi, BMZ in die statistische Erhebung einbezogen werden. Diese war von vornherein auf freiwilliger Basis geplant. Damit war die Gesamtheit aller Schreibkräfte eingeeengt auf kooperationswillige Personen. In den mit einer großen Zahl von Schreibkräften besetzten Ressorts BMI, BMVg, BMWi wurde von je drei, bereits vorab festgelegten, „homogenen“ Gruppen und zusätzlich je einem geschlossenen Schreibdienst ausgegangen; für die verbleibenden Ressorts BMFT, BMJ, BMZ war je eine Gruppe vorgesehen. Die angestrebten Teilnehmerzahlen sollten zwischen 15 und 30 Personen schwanken. Bei den zentralen Schreibdiensten ließ sich selbst die niedrige Vorgabezahl 15 nicht realisieren, da in allen Fällen die potentielle Auswahlgesamtheit zu klein war. Um zu statistisch relevanten Aussagen über die Tätigkeitsstruktur der Auswahlgesamtheit der (freiwillig) teilnehmenden Schreibkräfte zu gelangen, stand prinzipiell immer noch die gesamte Palette statistischer Erhebungsmöglichkeiten zur Disposition: Vollerhebung, Multimoment-Belastungsstudien, sonstige Stichprobenverfahren auf Zufallsbasis.

- Die an und für sich wünschenswerte **Vollerhebung** verbot sich hier aus prinzipiellen Gründen:

Die für repräsentative Aussagen erforderliche lange Erhebungsdauer hätte eine nicht mehr vertretbare Belastung des Schreibpersonals mit sich gebracht. Selbst bei Nichtberücksichtigung des Belastungsarguments muß man aber zugeben, daß die einmal erwählte Erhebungsperiode in ihrem speziellen Belastungsbild niemals Grundlage einer „echten“ Totalerhebung hätte sein können. Des weiteren müßte man sich bei einer Vollerhebung ganz besonders fragen, wie denn die gesuchte Tätigkeitsstruktur überhaupt erfaßt werden könne. Etwa, indem jede einzelne Schreibkraft für die Dauer der gesamten Erhebungsperiode beobachtet würde? Oder, indem jede Schreibkraft über Wochen hinweg lückenlos durch Selbstaufschreibung Art und Dauer ihrer jeweiligen Tätigkeit anzugeben hätte?

- Das sonst bei Büro-Zeitstudien oft mit großem Erfolg angewandte **Multimomentverfahren** konnte hier leider ebenfalls, und zwar aus zwei Gründen, nicht angewendet werden:

Multimomentstudien setzen zwingend voraus, daß die eingesetzten Beobachter objektiv die a priori festgelegten Tätigkeitsarten ohne Rücksprache mit dem Personal unterscheiden können. Genau diese Unterscheidungsmöglichkeiten waren für die untersuchten Schreibdienstbereiche generell nicht gegeben. Darüber hinaus wurde von maßgeblicher Seite als einschränkende Bedingung versichert, daß ein solches Verfahren personalpolitisch nicht durchsetzbar sein würde.

- Konkret entschieden wir uns für folgendes **Stichprobenverfahren**:

Die jeweilige Grundgesamtheit G für die Zufallsauswahl bilden alle Halbtagsintervalle (über die gesamte Erhebungsperiode) aller Schreibkräfte der Auswahlgesamtheit in

der jeweils betrachteten Gruppe. Als Erhebungsmethode kam angesichts obiger Argumente nur die Selbstaufschreibung in Frage. Hätte man sich nun für Ganztagesabschnitte als Elemente der Grundgesamtheit entschieden, dann wäre einmal die individuell empfundene Belastung einzelner Schreibkräfte gestiegen (Gefahr der Verzerrung!), andererseits ein zu hoher Auswahlatz erforderlich geworden. Letzteres ergibt sich aus dem Schrumpfen der Grundgesamtheit und aus der Notwendigkeit der Ermittlung qualifizierter Schätzergebnisse. Aber auch die Verwendung kürzerer als halbtägiger Zeitabschnitte erschien nicht angeraten, da zu erwarten stand, daß die Schreibkräfte, zumindest teilweise, verstärkt eine Verlagerung mancher Tätigkeiten aus dem oder in das zufällig erwählte kurze Intervall vorgenommen hätten.

Für die Verwendung von Halbtagesabschnitten sprach auch die einfachere Handhabung für Halbtageskräfte (Teilzeitbeschäftigte).

Da zu erwarten war, daß die Tätigkeitsstruktur an einzelnen Wochentagen variieren würde, sollten alle Wochentage gleich häufig erfaßt werden. Dies wurde durch ein geschichtetes Zufallsstichprobenverfahren gewährleistet.

Um tendenziell den beobachtbaren Beschäftigungsintensitätsschwankungen Rechnung zu tragen, wurde eine Zweiteilung des Erhebungszeitraums beabsichtigt: Mitte November bis Mitte Dezember 1978, Mitte Januar bis Mitte Februar 1979. Sowohl beim BMVg als auch beim BMWi mußten Zeitverschiebungen hingenommen werden; dabei resultierte für 1979 ein längeres Beobachtungsintervall. Der Gesamterhebungszeitraum sollte 9 Wochen betragen. Beim BMI betrug die Erhebungsdauer nur fünf Wochen; Erhebungsbeginn lag sogar erst im März 1979. Damit setzte sich die Regel-Grundgesamtheit aus 90 Halbtagesabschnitten je Vollzeitkraft der Auswahlgesamtheit und aus 45 Halbtagesabschnitten je Halbtageskraft der Auswahlgesamtheit zusammen. Die Auswahl selbst sollte durch ein echtes Zufallsauswahlverfahren mittels Zufallszahlen erfolgen. Die so ermittelten Halbtagesintervalle sollten den betroffenen Schreibkräften im voraus schriftlich mitgeteilt werden.

C.2.1.1.2 Allgemeines zu den Stichprobenplänen

Um der Neuartigkeit der Problemstellung (simultane Erhebung von Tätigkeitsstrukturen durch Selbstprotokollierung in verschiedenen Ressorts) Rechnung zu tragen und um allzu große Auswahlätze zu vermeiden (Belastungsargument), wurden ein konservativer Sicherheitsgrad von $\chi = 0,9$ sowie ein betragsmäßiger Stichprobenfehler $\alpha = 0,05$ vereinbart. Es sollte aber sichergestellt werden, daß der Stichprobenumfang je Schicht hinreichend groß werde, um mit Normalitätsannahmen arbeiten zu können. Weil vor Erhebungsbeginn der exakte Umfang $N = |G|$ (je Gruppe) noch nicht feststehen konnte, da hierzu Kenntnis der effektiv teilnahmebereiten Schreibkräfte (sowie deren Aufspaltung in Vollzeit- und Halbtageskräfte) erforderlich gewesen wäre, mußte jeweils mit einer geschätzten Zahl \hat{N} gearbeitet werden:

(1) $\hat{N} = 90 \cdot \text{geschätzte Teilnehmezahl der Vollzeitkräfte} + 45 \cdot \text{geschätzte Teilnehmezahl der Halbtageskräfte}$.

Teilzeitkräfte, die keine Halbtageskräfte waren, wurden hälftig den Vollzeit- bzw. den Halbtageskräften zugewiesen.

Aus der Forderung von C.2.1.1.1 resultiert eine Schichtzahl $M = 5$, woraus sich ergibt:

(2) $\hat{N}_j = \frac{\hat{N}}{5}, \quad (j = 1, 2, \dots, 5).$

Je Schicht j und Tätigkeitsart ν gibt es einen unbekannten Parameter $\theta_{j\nu}$ ($j = 1, \dots, 5$; $\nu = 1, 2, \dots$), der den gruppenspezifischen Tätigkeitsanteil am Wochentag j bezeichnet. Zur erforderlichen Varianzabschätzung wird jeweils vom ungünstigsten Fall ausgegangen und $\hat{\theta}_{j\nu} = \hat{\theta} = 1/2$ für alle j und ν gesetzt.

Aus den Schichten $1, \dots, j, \dots, 5$ sollen jeweils gleich viele Entnahmen \hat{n}_j erfolgen, so daß gilt:

$$(3) \quad \hat{n}_j = \frac{1}{5} \hat{n}.$$

Wegen (2) folgt, daß in allen fünf Schichten der gleiche Auswahlssatz

$$\frac{\hat{n}_j}{\hat{N}_j} = \frac{1}{\hat{N}_j} \cdot \frac{1}{5} \hat{n} = \frac{\hat{n}}{\hat{N}} \quad \text{vorliegt.}$$

Damit ist hier (3) als Spezialfall der sog. proportionalen Aufteilung ausgewiesen.

Als erforderlicher Stichprobenumfang \hat{n} der auszuwählenden Zeitabschnitte für das Modell „ohne Zurücklegen“ bei $\gamma = 0,9$ sowie $\mathcal{M} = 0,05$ ergibt sich somit (Vgl. [2], 95):

$$(4) \quad \hat{n} = \frac{z_{\frac{1+\gamma}{2}}^2 \hat{N} \sum_{j=1}^5 \hat{N}_j \hat{\theta} (1 - \hat{\theta})}{\hat{N}^2 \mathcal{M}^2 + z_{\frac{1+\gamma}{2}}^2 \sum_{j=1}^5 \hat{N}_j \hat{\theta} (1 - \hat{\theta})}.$$

Dieser Ausdruck vereinfacht sich wegen $\hat{\theta} = 1/2$ und $\sum_{j=1}^5 \hat{N}_j = \hat{N}$ zu:

$$(5) \quad \hat{n} = \frac{z_{\frac{1+\gamma}{2}}^2}{4 \mathcal{M}^2 + \frac{z_{\frac{1+\gamma}{2}}^2}{\hat{N}}}.$$

γ und \mathcal{M} könnten über (5) jedoch nur garantiert werden, wenn bei dem teilnehmenden Schreibpersonal während der gesamten Erhebungsperiode keinerlei Ausfälle zu verzeichnen wären. Deshalb wurden Aufschläge von 10 v.H. für krankheitsbedingte und solche von 6 v. H. für urlaubsbedingte Ausfälle kalkuliert. Nach Rücksprache mit der Ökonomenengruppe mußte noch zusätzlich ein weiterer Aufschlag von 30 v. H. berücksichtigt werden, da mit einer Ausfallquote etwa dieser Höhe während der Erhebung zu rechnen war. Ausnahmen von dieser Regelung mußten bei den Kleingruppen des BMVg und des BMWi sowie bei allen Gruppen des BMi (verkürzter Erhebungszeitraum!) hingenommen werden. Siehe auch Tabelle 1 in C.2.1.1.3! Dadurch verändert sich (5) zu:

$$(6) \quad \hat{n}_0 = 1,46 \cdot \hat{n}.$$

Abweichend von dem sich nun rechnerisch ergebenden Auswahlatz $\frac{\hat{n}_o}{\hat{N}}$ wurde der Wunsch geäußert, eine möglichst hohe Aussagesicherheit bei Einzelplatzanalysen zu gewährleisten, ohne die individuelle Belastung über ein vertretbares Maß hinaus zu steigern. Deshalb wurde ein Auswahlatz von (wenigstens) 25 v. H. vereinbart:

$$(7) \quad \frac{\hat{n}_{oo}}{\hat{N}} = \max \left\{ \frac{\hat{n}_o}{\hat{N}} ; 0,25 \right\}.$$

Für jeden Wochentag (Montag bis Freitag) waren nun $\hat{n}_{o,j}$ aus \hat{N}_j ($j = 1, 2, \dots, 5$) Halbtagesabschnitte mit einer Zufallszahlentafel – benutzt wurde Owen [3], 519–538 – auszuwählen. Zu vermerken ist, daß für alle Schichten und Gruppen stets neue Startpunkte zur Auswahl genommen wurden, um Abhängigkeiten sowohl bei späteren Rekombinationen der Gruppenstruktur innerhalb von Ressorts als auch bei Vergleichen zwischen einzelnen Gruppen von vorneherein auszuschließen. Speziell zu beachten war, daß dem Aufnahmepersonal für jede teilnahmewillige Schreibkraft auch zufällig ausgewählte Halbtagesabschnitte zur Verfügung bereitstehen sollten. Um die erforderliche Flexibilität zu erreichen, mußten über die erwartete Zahl von Vollzeit- und Halbtageskräften hinaus jeweils für einige zusätzliche Schreibkräfte Zeitintervalle reserviert werden, etwa in einer Größenordnung von 10 v. H. des als teilnahmebereit erwarteten Personenkreises.

Da eine Schichtung nur für die fünf Wochentage sinnvoll war, nicht jedoch für einzelne Schreibkräfte, weil sonst der Stichprobenumfang pro Schicht zu niedrig geworden wäre, mußten zufällige Belastungsschwankungen nach oben und unten in Kauf genommen werden.

C.2.1.1.3 Ressort- und gruppenbezogene Stichprobenpläne

Mit den in C.2.1.1.2 entwickelten Grundsätzen konnte nunmehr darangegangen werden, für die einzelnen Ministerien bzw. Gruppen innerhalb derselben die **geplanten** Stichprobenumfänge \hat{n}_{oo} zu berechnen. Dabei galt es vor allem, die nach Voll- und Teilzeitbeschäftigten aufgeschlüsselte Zahl der mutmaßlich teilnahmewilligen Schreibkräfte zu finden. Dabei mußte maßgeblich auf das Urteil der Ökonomengruppe zurückgegriffen werden. Nur bei einem der beteiligten Ressorts, dem überhaupt erst 1979 teilnehmenden BMI, tauchten Schwierigkeiten auf, einen im Rahmen der Annahmen unter C.2.1.1.2 erforderlichen Stichprobenumfang zu realisieren. Hier bestand die Gefahr, die geforderten Sicherheitsschranken bei nicht besonders günstigen Entwicklungen während der Erhebung nicht mehr einhalten zu können.

Tabelle 1 bringt einen Überblick aller relevanten Planungsdaten zur Erhebung.

Tabelle 1: Übersicht zu den Stichprobenplänen bei allen beteiligten Ministerien

Ressort und ggfls. Gruppe	Zahl der Schreibkräfte in der Gruppe bzw. im Ressort (Vorgabedaten ²⁾)	Auswahlgesamtheit (geschätzte Zahl der teilnahmewilligen Schreibkräfte ³⁾)	Geschätzte Halbtageszeit- Abschnitte			Auswahl- satz \hat{n}_{00}/\hat{N}	Alle Annahmen unter C.2.1.1.2 <u>ex ante</u> erfüllt?
			\hat{N}	\hat{n}	\hat{n}_0 ⁴⁾		
BMFT	42 VZ; 19 TZ	36 VZ; 11 TZ	3735	253	370	0,25	ja
BMI ¹¹⁾	Gruppe I	16 VZ; 9 TZ ⁶⁾	800 ⁷⁾	203	200 ⁸⁾	0,25	nein
	Gruppe II	16 VZ; 9 TZ ⁶⁾	800 ⁷⁾	203	200 ⁸⁾	0,25	nein
	Gruppe III	16 VZ; 9 TZ ⁶⁾	800 ⁷⁾	203	200 ⁸⁾	0,25	nein
	ZSD ⁵⁾	10 VZ; 5 TZ ⁶⁾	500 ⁷⁾	176	170 ⁹⁾	0,34	nein
BMJ	42 VZ; 13 TZ	33 VZ; 10 TZ	3420	252	370	0,25	ja
BMVg ¹¹⁾	Gruppe I	13 VZ; 13 TZ	1395	227	335	0,25	ja
	Gruppe II	17 VZ; 6 TZ	1530	231	340	0,25	ja
	Gruppe III	19 VZ; 5 TZ	1620	233	340	0,25	ja
	ZSD	7 VZ; 9 TZ	900	209	305	0,339	ja
BMW ¹¹⁾	Gruppe I	15 VZ; 13 TZ	1575	232	340	0,25	ja
	Gruppe II	21 VZ; 15 TZ	1980	239	350	0,25	ja
	Gruppe III	12 VZ; 12 TZ	1395	227	335	0,25	ja
	Kanzlei	3 VZ; 5 TZ					
	ZSD	6 VZ; 10 TZ ¹⁰⁾	990	213	315	0,318	ja
	Spätdienst	2 VZ; 6 TZ					
BMZ	32 VZ; 14 TZ	21 VZ; 10 TZ	2340	243	355	0,25	ja

1) Aufgeschlüsselt nach Vollzeit- und Teilzeitkräften (VZ bzw. TZ).

2) Zum Zeitpunkt der Erstellung der Stichprobenpläne bekannte Zahlen.

3) VZ, TZ sind hier rein rechnerische Größen, da andere als Halbtageskräfte bekanntlich hälftig beiden Kategorien zugerechnet wurden. Damit wird nun jede VZ mit 90 Halbtagesabschnitten, jede TZ mit exakt 45 Halbtagesabschnitten gerechnet.

4) Ganzzahligkeit der \hat{n}_{0j} wird durch Aufrunden auf volle Fünferschritte bewirkt.

5) Zentraler Schreibdienst.

6) Diese Vorgaben sind hinsichtlich der Gesamtzahl und der Aufspaltung in VZ und TZ von der Ökonomen-Gruppe geschätzt.

7) Erhebungsdauer nur fünf Wochen; 50 Halbtagesabschnitte pro VZ.

8) Wegen maximal tragbaren Auswahl-satzes von 0,25 gilt hier: $\hat{n}_0 = 0,25 \cdot \hat{n}$.

9) Wegen maximal tragbaren Auswahl-satzes von 0,34 bei Kleingruppen (Belastung beim ZSD im BMVg sollte nicht überschritten werden) gilt hier: $\hat{n}_0 = 0,34 \cdot \hat{n}$.

10) Zusammenfassung wegen zu geringen geschätzten Umfangs \hat{N} bei Einzelbetrachtung.

11) Bei BMI, BMVg, BMWi wurde ein organisatorisch geschlossener Schreibdienst ausgewählt und - soweit möglich - auf die angestrebte Teilnehmerzahl von 15 bis 30 Personen je Gruppe ergänzt. (Vgl. C.2.1.1.1!)

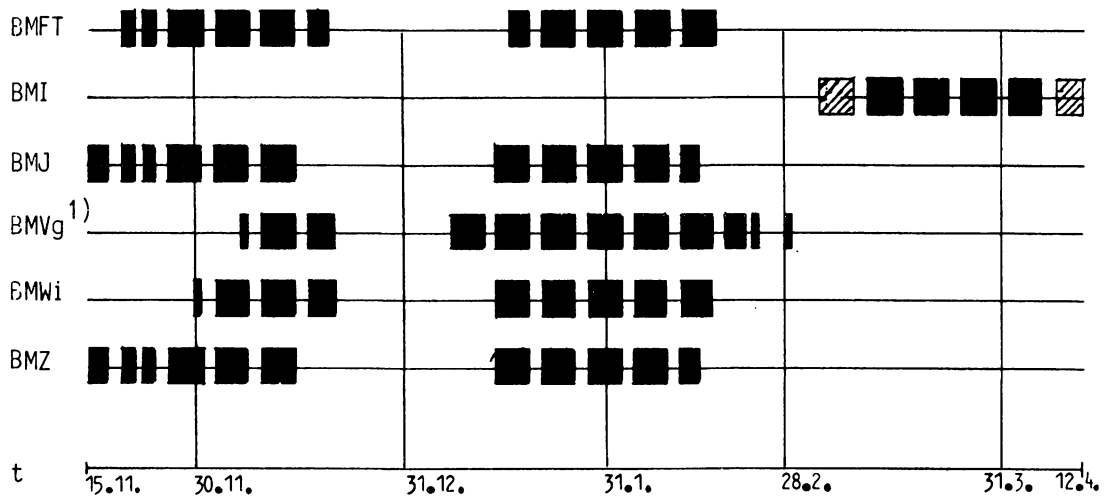
C.2.1.2 PRAKTISCHE PROBLEME BEI UND NACH DER ERHEBUNG

C.2.1.2.1 Tatsächliche Erhebungszeiten der einzelnen Ressorts

Bei der detaillierten Zeitplanung wurde berücksichtigt, daß am 22. 12. 1978 sowie am 22. 2. 1979 von keiner typischen Tätigkeitsstruktur ausgegangen werden konnte. Außerdem fiel noch ein Feiertag, der 22. 11. 1978, in manche Erhebungszeiträume. Durch spezielle Startzeit- und Endzeitpunkte konnte die Gleichmächtigkeit der fünf Schichten gewahrt werden.

Mit Ausnahme des BMI konnten in allen Ressorts die geplanten Erhebungszeiträume eingehalten werden. Beim BMI konnte die Erhebung nicht für alle Schreibkräfte wie vorgesehen am 5. 3. 1979 beginnen. Entsprechend wurde für solche Personen der Erhebungszeitraum bis zum 12. 4. 1979 verlängert, nicht aber, wie eigentlich erforderlich, bis zum 13. 4. 1979 (Karfreitag). Dadurch verringert sich hier der Schichtauswahlsatz für Freitag geringfügig.

Tabelle 2: Verteilung der Erhebungsdauer bei den Ministerien



1) Gilt nicht für den ZSD; hier Erhebungsdauer wie beim BMJ bzw. BMZ.

C.2.1.2.2 Die erreichten Erhebungsumfänge

C.2.1.2.2.1 Beachtung der Non Response-Fälle

Im folgenden wird versucht, den Plandaten aus Tabelle 1 in C.2.1.1.3 die effektiven Erhebungsumfänge gegenüberzustellen. Aus der nunmehr – nach Erhebungsende – ermittelten tatsächlichen Zahl der teilnehmenden Schreibkräfte sowie jener der ausgefüllten TA-Bögen (für die Halbtagesabschnitte), n , lassen sich die interessierenden Zählgrößen errechnen. So ist der effektive Umfang N der tatsächlich in die Erhebung einbezogenen Halbtagesabschnitte analog zu (1) berechenbar.

An dieser Stelle ist es erforderlich, einige Bemerkungen zum hier interessierenden Non Response-Problem zu machen. Nichtbeantwortung konnte resultieren aus im wesentlichen zwei Ursachenkomplexen:

Einmal konnten es die Urlaubs- und Krankheitstage sein, zum andernmal konnten zunächst teilnehmende Schreibkräfte ihre Mitarbeit während der Erhebung nur unregelmäßig leisten bzw. sogar ganz einstellen. Während die Kategorie „Urlaub/Krankheit“ keinesfalls die Erhebungsergebnisse verzerren kann (wohl aber die Sicherheiten einschränken!), besteht bei der zweiten Kategorie sehr wohl eine Verzerrungsgefahr. Es ist daher lohnend, den Umfang solcher „eigentlichen“ Non Response-Fälle näherungsweise anzugeben. Aus N und dem geplanten Auswahlatz $\frac{n_{oo}}{\hat{N}}$ ergibt sich als Zwischengröße

$$(8) \quad n_{oo} = \frac{\hat{n}_{oo}}{\hat{N}} \cdot N.$$

Exakte Angaben über Urlaubs- und Krankheitstage der teilnehmenden Schreibkräfte waren für den Erhebungszeitraum nicht zu erhalten, wohl aber Durchschnittswerte einzelner Ressorts, die recht gut im Einklang mit den 16 v. H.-Aufschlägen aus C.2.1.1.2 stehen. Daher arbeiten wir nun mit:

$$(9) \quad n_o = \frac{n_{oo}}{1,16} \approx 0,86 \cdot n_{oo}.$$

In der Differenz $n_o - n$ sind die (rechnerischen) „eigentlichen“ Non Response-Fälle enthalten. Daraus bestimmt sich die Non Response-Quote, die hier von Interesse ist: $\frac{n_o - n}{n_o}$.

Bereits aufgrund des so aufbereiteten Materials läßt sich eine erste Gütebeurteilung treffen: Man kann nämlich aus dem Vergleich der Größen n mit \hat{n} feststellen, ob die Sicherheiten (ex ante-Annahmen über δ und u) auf jeden Fall gewährleistet sind oder nicht. In anderen Worten: der tatsächlich erreichte Stichprobenumfang wird mit jenem aus (5) verglichen. Da jedoch gerade in (5) ungünstigste Varianzannahmen eingingen, kann es durchaus vorkommen, daß trotz $n < \hat{n}$ obige Sicherheitsschranken im konkreten Einzelfall doch nicht eingehalten wurden. Dies gilt besonders dann, wenn für irgendeine Tätigkeit v ein Zeitanteil $p_v < 0,5$ realisiert wurde.

C.2.1.2.2.2 Eine Übersicht der Zählergebnisse

Dem Wunsch der Ökonomen entsprechend, wurden nach Erhebungsende jeweils die Gruppen I bis III eines Ressorts zusammengefaßt (vgl. Tabelle 3). Dieses Vorgehen ist in zweifacher Hinsicht unschädlich:

Einerseits verträgt zufällig ausgewähltes statistisches Material ohnehin eine Rekombination zu größeren oder kleineren Aggregaten, andererseits läßt sich ein Vergleich mit den Plandaten durch einfache Addition der Gruppenbesetzungszahlen erreichen. —

Die vorgegebenen (geschätzten!) Gruppenbesetzungszahlen erwiesen sich beim BMI als unbrauchbar. Praktisch ergab sich hier nur eine Gruppe mit ausreichender Besetzung. Die Zufallszahlen der Stichprobenpläne, bereitgestellt für die ursprünglichen drei Gruppen, wurden bei der Zusammenstellung der neuen Großgruppen verwendet.

Gemäß obiger Argumentation ist auch dieses Vorgehen unproblematisch. Zu beachten ist freilich, daß eine neuerliche Aufspaltung der Großgruppe niemals zu Ergebnissen führen könnte, die jenen vergleichbar wären, wenn die Existenz dreier Gruppen von vornherein gewahrt geblieben wäre.

Tabelle 3: Zählergebnisse bei allen beteiligten Ministerien

Ressort, ggfls. Gruppe und ZSD	Zahl der Schreibkräfte ¹⁾ (Istdaten)	Tatsächliche Zahl der teilnehmenden Schreibkräfte ²⁾	Effektive Halbtageszeit- Abschnitte			Eff.Auswahl- satz n/N	Rechnerische "eigentliche" Non Response-Quote $(n_0 - n)/n_0$	Sicherheiten auf jeden Fall gewährleistet? ⁴⁾
			N	n	n_0 ³⁾			
BMFT	44 VZ; 17 TZ	22 VZ; 10 TZ	2430	462	523	0,190	0,12	ja
BMI	Gruppe	67 VZ; 43 TZ	1275 ⁵⁾	223	326 ⁶⁾	0,154	0,32	nein ⁷⁾
	ZSD	10 VZ; 5 TZ	175 ⁵⁾					
BMJ	44 VZ; 14 TZ	29 VZ; 4 TZ ⁸⁾	2790	403	600	0,144	0,33	ja
BMVg	Gruppe	229 VZ; 139 TZ	2790	436	600	0,156	0,27	ja (für Gruppe) ⁹⁾
	ZSD	7 VZ; 9 TZ	1170	257	342	0,220	0,25	ja
BMWi	Gruppe	115 VZ; 85 TZ ¹⁰⁾	4230	665	910	0,157	0,27	ja (für Gruppe) ¹¹⁾
	ZSD	6 VZ; 13 TZ	810	191	222	0,236	0,14	nein
BMZ	32 VZ; 14 TZ	18 VZ; 13 TZ	2205	347	475	0,157	0,27	ja

1) Aufgeschlüsselt nach Voll- und Teilzeitkräften (VZ bzw. TZ).

2) VZ, TZ sind hier rein rechnerische Größen, da andere als Halbtageskräfte bekanntlich hälftig beiden Kategorien zugerechnet wurden. Damit wird nun jede VZ mit 90 Halbtagesabschnitten, jede TZ mit exakt 45 Halbtagesabschnitten gerechnet.

3) Diese Zahl enthält die Annahme eines generellen Abschlags von 14 v.H. wegen Urlaubs- und Krankheitsfällen, die im einzelnen nicht vorliegen. Vgl. (9)!

n_0 ist ganzzahlig aufgerundet.

4) Vgl. - Erläuterungen zum Abschluß von C.2.1.2.2.1 !

5) Erhebungsdauer nur fünf Wochen; 50 Halbtagesabschnitte pro VZ.

6) $n_0 = (0,25 \cdot 1275 + 0,34 \cdot 175) \cdot 0,86$.

7) Trotz Zusammenfassung gilt: $\hat{n} = \frac{1,645^2}{4 \cdot 0,05^2 + \frac{1,645^2}{1450}} \approx 229 \neq 223 = n$ (Vgl. (5)!).

8) Geringe Teilnahme der TZ angeblich wegen Arbeitsüberlastung. Laut Aussage der Ökonomen dürfte dieses Argument hier nicht besonders hervortreten.

9) Sicherheiten für zusammengefaßte Gruppe gewährleistet, da $\hat{n} \approx 248 < 436 = n$. Die Antwort lautet jedoch "nein", falls von getrennten Gruppen ausgegangen würde, dann: $436 < (227 + 231 + 233)$.

10) Ohne Außenstellen.

11) Argumentation analog Fußnote 9): $\hat{n} \approx 255 < 665 < (232 + 239 + 227)$.

Besonders anzumerken ist noch, daß die äußerst geringe freiwillige Teilnahme des ZSD-Personals im BMI eine TA allein in diesem Bereich unmöglich machte. Letztlich mußte daher das gesamte BMI-Schreibpersonal wie eine Gruppe behandelt werden.

C.2.1.2.3 Gütebeurteilung der geschätzten TA-Anteilswerte

C.2.1.2.3.1 Zur Frage der Interpretierbarkeit der Punktschätzwerte

Aus den n - vielen Zufallsstichprobenrealisationen (Halbtageszeitabschnitten) lassen sich je Gruppe für alle Tätigkeiten $v = 1, 2, \dots$ Anteilswerte p_{jv} ($j = 1, \dots, 5$) am Wochentag j bzw. p_v generell berechnen. Jedes p_{jv} ist dabei eine sog. „Punktschätzung“ für den gruppenspezifischen Tätigkeitsanteil π_{jv} am Wochentag j . (Hierzu auch C.2.1.1.2). Dasselbe gilt auch für p_v . Alle folgenden Aussagen können – streng genommen! – nur für die tatsächlich an der Erhebung beteiligten Schreibkräfte gemacht werden, da die Auswahl dieses Personenkreises nicht zufallsgesteuert, sondern auf freiwilliger Basis erfolgte.

Alle statistischen Größen, so auch die vorliegenden Werte p_v (bzw. p_{jv}), sind mit zufälligen und systematischen Fehlern behaftet. Dabei gilt für den sog. mittleren quadratischen Gesamtfehler η (vgl. [4], 112):

$$(10) \quad \eta^2 = m^2 + \beta^2, \text{ wobei vereinbart ist, daß } \eta = |\sqrt{\eta^2}| \text{ ist.}$$

Hier steht β für den systematischen Fehler durch die „eigentlichen“ Non Response-Fälle $n_0 - n$. bedeutet wie üblich den Stichprobenfehler. Für alle weiteren Überlegungen kommt es entscheidend darauf an, welcher Art von Non Response-Komplex die Zahl $n_0 - n$ zugeordnet werden kann. Aufgrund der gemachten Erfahrungen „vor Ort“ während der Erhebung konnten die Ökonomen versichern, daß es sich bei Verweigerungen der Teilnahme im Erhebungsverlauf überwiegend um solche handeln dürfte, bei denen eine Art „Ermüdung“ einzelner Schreibkräfte infolge der Dauer der Erhebung die Ursache war, nicht aber eine distanzierte Einstellung gegenüber der Studie selbst. Es kann somit vermutet werden, daß die Tätigkeitsanteile in der Teilgruppe der Nichtbeantwortenden nicht wesentlich verschieden sind zu jenen, die tatsächlich gemessen wurden. Um trotzdem eventuellen abweichenden Verhalten Rechnung zu tragen, kann für jedes p_v unter Berücksichtigung wirtschaftlich sinnvoller Annahmen zusätzlich ein oberer und unterer Punktschätzwert, abhängig vom Anteil der Non Response-Fälle, ermittelt werden (vgl. [1], 68 f.). Dasselbe gilt wie üblich auch für p_{jv} . Bezeichne $\underline{p}_v^{(NR)}$ bzw. $\bar{p}_v^{(NR)}$ ökonomisch sinnvolle Extremannahmen über p_v für die Non Response-Fälle. Damit erhält man für den unteren Punktschätzwert:

$$(11) \quad \underline{p}_v = \frac{np_v + (n_0 - n) \underline{p}_v^{(NR)}}{n_0}.$$

Analog hat man für den oberen Punktschätzwert:

$$(12) \quad \bar{p}_v = \frac{np_v + (n_0 - n) \bar{p}_v^{(NR)}}{n_0}.$$

Das folgende Beispiel aus dem BMZ soll anhand der Tätigkeitsart „Pausen“ das Vorgehen verdeutlichen (vgl. Tabelle 3 bzw. Abbildung S. 36).

Beispiel 1:

Gemessen für die Tätigkeitsart „Pausen“: $p_{\text{Pausen}} = 0,12$ (Anteilswert 12%).

Annahmen: $\underline{p}_{\text{Pausen}}^{(NR)} = 0,03$ sowie $\overline{p}_{\text{Pausen}}^{(NR)} = 0,30$. Diese beiden Zahlen können als ökonomische, streng konservative Abschätzungen angesehen werden.

Bekannt sind: $n = 347$; $n_0 - n = 475 - 347 = 128$; $N = 2205$. Also:

$$\underline{p}_{\text{Pausen}} = \frac{347 \cdot 0,12 + 128 \cdot 0,03}{475} = 0,096.$$

$$\overline{p}_{\text{Pausen}} = \frac{347 \cdot 0,12 + 128 \cdot 0,30}{475} = 0,169.$$

C.2.1.2.3.2 Intervallschätzung unter Berücksichtigung des mittleren quadratischen Gesamtfehlers

Damit die Vorteile eines zufallsgesteuerten Stichprobenverfahrens voll ausgenützt werden können, sollte man stets bemüht sein, die gewonnenen Punktschätzungen durch Berücksichtigung des Zufallsfehlers – unbeschadet der Tatsache der Existenz eines systematischen Fehlers – zu qualifizieren. Für unsere Werte p_y lautet eine derartige Intervallschätzung unter Normalitätsannahmen:

$$(13) \quad \theta_y \in \left[p_y - w_y ; p_y + w_y \right] \quad \text{zur vorher vereinbarten Konfidenzzahl } \gamma.$$

Dabei ist θ_y der unbekannte Parameter. Der auf Schätzdaten beruhende Stichprobenfehler w_y im Falle des hier anzuwendenden Modells „ohne Zurücklegen“ lautet dabei:

$$(14) \quad w_y = z_{\frac{1+\gamma}{2}} \sqrt{\frac{p_y (1 - p_y)}{n_0} \cdot \frac{N - n_0}{N - 1}}.$$

Unter Berücksichtigung des für uns maßgeblichen systematischen Fehlers (non response-bedingt) erhält man ein erweitertes Konfidenzintervall. Infolge konkreter betriebswirtschaftlicher Beurteilung ergeben sich regelmäßig unterschiedlich große Abweichungen bei \underline{p}_y und \overline{p}_y bezüglich des Meßwertes p_y . Damit reicht es nicht aus, einen Wert β_y als systematischen Fehler anzugeben. Man erhält vielmehr:

$$(15) \quad \underline{\beta}_y = \left| \underline{p}_y - p_y \right| \quad \text{bzw.} \quad \overline{\beta}_y = \left| \overline{p}_y - p_y \right|.$$

Unter Benützung von (10) folgt für den mittleren quadratischen Gesamtfehler entsprechend:

$$(16) \quad \underline{\eta}_y = \sqrt{w_y^2 + \underline{\beta}_y^2} \quad \text{bzw.} \quad \overline{\eta}_y = \sqrt{w_y^2 + \overline{\beta}_y^2}.$$

Formel (13) erweitert sich somit zu:

$$(17) \quad \theta_v \in \left[p_v - \underline{m}_v ; p_v + \bar{m}_v \right] \quad \text{zur Zahl } \gamma.$$

Weiter hat man:

$$(18) \quad \theta_v \in \left[p_v - \sqrt{m_v^2 + \beta_v^2} ; p_v + \sqrt{m_v^2 + \beta_v^2} \right] \quad \text{zur Zahl } \gamma.$$

Da in der Regel $\beta_v \neq \bar{\beta}_v$ ist, erhält man hier also ein asymmetrisches Konfidenzintervall für θ_v , wofür in ausführlicher Schreibweise gilt:

$$(19) \quad \theta_v \in \left[p_v - \sqrt{z_{\frac{1+\gamma}{2}}^2 \cdot \frac{p_v(1-p_v)}{n_o} \cdot \frac{N-n_o}{N-1} + (\underline{p}_v - p_v)^2} ; \right. \\ \left. p_v + \sqrt{z_{\frac{1+\gamma}{2}}^2 \cdot \frac{p_v(1-p_v)}{n_o} \cdot \frac{N-n_o}{N-1} + (\bar{p}_v - p_v)^2} \right]$$

zur Konfidenzzahl γ .

Wird von betriebswirtschaftlicher Seite als Sonderfall von gleich großen Abweichungen bei \underline{p}_v und \bar{p}_v bezüglich des Meßwertes p_v ausgegangen, dann vereinfachen sich alle Formeln. Dies wird exemplarisch an (18) belegt:

$$(20) \quad \theta_v \in \left[p_v - \sqrt{m_v^2 + \beta_v^2} ; p_v + \sqrt{m_v^2 + \beta_v^2} \right] \quad \text{zur Zahl } \gamma.$$

Wir führen nun zur Erläuterung das Beispiel 1 fort.

Beispiel 2:

Alle Angaben aus Beispiel 1 werden übernommen. Würde man nur den Zufallsfehler berücksichtigen, so resultierte (vgl. (13) und (14)):

$$\theta_{\text{Pausen}} \in \left[0,12 - 1,645 \sqrt{\frac{0,12 \cdot 0,88}{475} \cdot \frac{2205 - 475}{2204}} ; 0,12 + 1,645 \sqrt{\frac{0,12 \cdot 0,88}{475} \cdot \frac{2205 - 475}{2204}} \right]$$

zur Konfidenzzahl 0,9. Numerisch gilt für den Zufallsfehler:

$$m_{\text{Pausen}} = 0,022. \text{ Damit hat man: } \theta_{\text{Pausen}} \in [0,098; 0,142] \text{ zur Zahl } 0,9.$$

Entnimmt man nun dem Beispiel 1 die Punktschätzungen $\underline{p}_{\text{Pausen}} = 0,096$

sowie $\bar{p}_{\text{Pausen}} = 0,169$, so erhält man wegen (19):

$$\theta_{\text{Pausen}} \in \left[0,12 - \sqrt{0,022^2 + (0,096 - 0,12)^2} ; 0,12 + \sqrt{0,022^2 + (0,169 - 0,12)^2} \right]$$

zur Zahl 0,9. Also: $\theta_{\text{Pausen}} \in [0,087; 0,174]$ zur Zahl 0,9.

C.2.1.2.4 Übergang von Halbtagesintervallen zur effektiven Zeitmessung in Minuten

Die bislang betrachteten N-vielen Halbtagesabschnitte dienten der Schaffung einer sowohl für die Zufallsauswahl geeigneten als auch für die anschließende Erhebungsorganisation brauchbaren statistischen Gesamtheit. Zur möglichst exakten Auswertung der Zeitanteile $p_{j\gamma}$ wurden bei der Selbstaufschreibung innerhalb dieser erwählten Halbtagesabschnitte effektive Zeitverbräuche für jede Tätigkeit γ mit einer Genauigkeit von fünf Minuten erhoben.

Allerdings handelt es sich bei der Auswertung der effektiven Zeitdauern je Zählbogen nicht nur um eine bloße rechnerische Umformung; vielmehr wird hierdurch einer (empirisch teilweise beobachtbaren) Abweichung vom Norm-Intervall (4 Stunden) in beide Richtungen Rechnung getragen. Für den Zeitanteil $p_{j\gamma}$ der Tätigkeit γ am Wochentag j ergibt sich unmittelbar (für jede Gruppe):

$$(21) \quad p_{j\gamma} = \frac{\text{Gesamtzeitverbrauch der Gruppe für } \gamma \text{ am Wochentag } j \text{ [Min]}}{\text{Gesamttätigkeitsdauer der Gruppe am Wochentag } j \text{ [Min]}}; j = 1, \dots, 5.$$

Für den Zeitanteil p_{γ} der Tätigkeit γ insgesamt folgt (je Gruppe)

$$(22) \quad p_{\gamma} = \frac{\text{Gesamtzeitverbrauch der Gruppe für } \gamma \text{ [Min]}}{\text{Gesamttätigkeitsdauer der Gruppe [Min]}}.$$

Die so ermittelten geschätzten TA-Anteilswerte p_{γ} (bzw. $p_{j\gamma}$) lassen sich ohne weiteres mit der Methodik aus C.2.1.2.3 qualifizieren. Zu beachten ist, daß bei der Fehlerberechnung die Zahlen n , n_0 , N weiterhin in Halbtagesabschnitten (Grundlage des zufallsgesteuerten Verfahrens!) gemessen werden.

C.2.2 Bemerkungen zur Schriftgut- und Schriftgutflußanalyse

C.2.2.1 SCHÄTZUNGEN IM RAHMEN DER SCHRIFTGUTANALYSE

C.2.2.1.1 Erhebung zusammen mit der Tätigkeitsanalyse

Jedem gelben Erhebungsbogen zur Ermittlung der Tätigkeitsanteile wurde ein grüner Erhebungsbogen zur Analyse des Schriftgutes beigelegt. Durch dieses Vorgehen wurde die Schriftgutanalyse stichprobentheoretisch an die TA gekoppelt: die Auswahl der Halbtagesabschnitte lieferte die Primäreinheiten, die Zahl der Schriftstücke pro Halbtagesabschnitt ergab den jeweiligen Umfang der Sekundäreinheiten. Da hierbei nun alle erstellten Schriftstücke Berücksichtigung fanden, liegt eine (2-stufige) Klumpenstichprobe vor.

Abweichend zur TA mußte die statistische Gesamtheit der Halbtagesabschnitte auf jene reduziert werden, die tatsächlich am Arbeitsplatz abgeleistet wurden; ihre Mächtigkeit sei N_{eff} . Die Zahl $N - N_{\text{eff}}$ enthält alle Urlaubs- und Krankheitshalbtagesintervalle der teilnehmenden Schreibkräfte pro Gruppe.

Aus den N_{eff} -vielen Primäreinheiten wurden **automatisch** im Rahmen der zufallssteuerten TA-Stichprobe n_{eff} -viele erhoben. Mit dem bekannten Aufschlagsatz für Urlaub und Krankheit (siehe C.2.1.1.2!) gilt: $n_{\text{eff}} = n_o \cdot (Vgl. (9)!) \cdot N_{\text{eff}}$ enthält aber immer noch die „eigentlichen“ Non Response-Fälle. Bezüglich der Bereinigung von n_{eff} um die Non Response-Fälle gelten weiterhin die in C.2.1.2.2.1. gemachten Annahmen. Bezüglich der Stichprobendaten können allerdings zunächst nur die tatsächlich gemessenen n -vielen Intervalle berücksichtigt werden; der dieser Zahl entsprechende Grundgesamtheitsumfang sei \bar{N} .

C.2.2.1.2 Schätzformeln für nominalskaliertes und metrisches Material

C.2.2.1.2.1 Benötigte Größen (und Zwischengrößen), die Gesamtheiten betreffend

Die Anlage eines zweistufigen Zufallsstichprobenverfahrens erfordert die Einführung zusätzlicher Symbole.

Zusätzlich zu oben bereits eingeführten Größen N , N_{eff} und \bar{N} , die Primäreinheiten betreffend, müssen nun Rechengrößen der zweiten Stufe definiert werden, die sich automatisch aus dem erststufigen Material ergeben.

N_{eff}^* gibt dabei die Zahl aller Sekundäreinheiten an (Schriftstücke insgesamt). Diese Größe läßt sich sowohl N selbst als auch N_{eff} zuordnen, da selbstverständlich während Urlaub und Krankheit keine Schriftstücke bearbeitet werden. Zugehörig ist der Stichprobenumfang n_{eff}^* . Bereinigt um die „eigentlichen“ Non Response-Fälle der vorgelegerten TA, erhält man \bar{N}^* als Umfang der Gesamtheit, aus welcher n^* Sekundäreinheiten (automatisch) gezogen werden. Damit ist n^* genau die Zahl derjenigen Schriftstücke, die während der zufällig ausgewählten n Halbtagesabschnitte bearbeitet werden.

C.2.2.1.2.2 Nominalskalierte Merkmale

Wir betrachten ein nominalskaliertes Merkmal, etwa „Art der Vorlage“, mit $r = 8$ Ausprägungen ($v = 1$: handschriftlich, . . . , $v = 8$: nach Stichworten). Mit I_{kv} werde so- dann die Anzahl der im erwähnten Klumpen Nr. k ($k = 1, 2, \dots, n$) enthaltenen Schrift- stücke der Ausprägung Nr. v bezeichnet. I_{kv} kann unmittelbar aus den grünen Erhe- bungsbögen bestimmt werden. In Analogie zu der in [2], 144 angegebenen Formel sei mit q_v der Anteilswert der über alle erhobenen n Klumpen gemessenen Schriftstücke der Ausprägung v an der Gesamtzahl n^* bezeichnet.

$$(23) \quad q_v = \frac{\bar{N}}{\bar{N}^* \cdot n} \cdot \sum_{k=1}^n I_{kv}, \text{ wobei } v = 1, \dots, r.$$

Die kritische, weil prinzipiell unbekannte Größe \bar{N}^* läßt sich wie folgt (erwartungstreu) abschätzen:

$$(24) \quad \hat{\bar{N}}^* = \frac{n^*}{n} \cdot \bar{N}.$$

Damit aber läßt sich auch q_v (erwartungstreu) abschätzen:

$$(25) \quad \hat{q}_v = \frac{1}{n^*} \sum_{k=1}^n I_{kv} \quad ; \text{ wobei } v = 1, \dots, r.$$

Wie in C.2.1.2.3. sollen nun hier Gütebeurteilungen der Werte \hat{q}_v vorgenommen werden, allerdings befinden wir uns in einer glücklicheren Lage als bei der TA. Der durch Non Response-Fälle verursachte systematische Fehler β kann vernachlässigt werden, weil nicht anzunehmen ist, daß die Struktur des Schriftgutes bei Antwortwilligen anders beschaffen sei als bei Antwortverweigerern. Selbstverständlich ließen sich aber analog zu (11) und (12) ökonomisch begründete Schätzungen \underline{q}_v bzw. \bar{q}_v angeben.

Intervallschätzung:

Wir betrachten die Zufallsvariable \tilde{q}_v aller denkbaren q_v -Werte. Ohne systematischen Fehler, jedoch bei voller Kenntnis aller relevanten Grundgesamtheitsgrößen, resultiert folgender Ausdruck für die Varianz (vgl. [2], 146):

$$(26) \quad \text{var } \tilde{q}_v = \frac{\bar{N}^2}{\bar{N}^{*2}} \cdot \frac{\frac{1}{\bar{N}} \cdot \sum_{k=1}^{\bar{N}} (I_{kv} - \bar{I}_v)^2}{n} \cdot \frac{\bar{N} - n}{\bar{N} - 1}; v = 1, \dots, r.$$

Dabei ist:

$$(27) \quad \bar{I}_v = \frac{1}{\bar{N}} \cdot \sum_{k=1}^{\bar{N}} I_{kv} \quad ; \quad v = 1, \dots, r.$$

Folgende Größen in (26) müssen durch Schätzungen, wie sie in der Stichprobentheorie üblich sind, ersetzt werden:

$\frac{\bar{N}}{\bar{N}^*}$ kann erwartungstreu durch $(\frac{n}{n^*})^2$ abgeschätzt werden. Dabei ist $\frac{n}{n^*}$

der reziproke Wert der durchschnittlichen Zahl bearbeiteter Schriftstücke pro erwähntem Halbtagesintervall. Der Zähler des zweiten Terms von (26) ist die Varianz zwischen allen \bar{N} Klumpen hinsichtlich der Anzahl I_{kv} von Schriftstücken mit Ausprägung Nr. v . Da auch hier nur Informationen über n Klumpen genutzt werden können,

wird der Ausdruck $\frac{1}{n} \sum_{k=1}^n (I_{kv} - \bar{I}_v)^2$

mit $\bar{I}_v \approx \frac{1}{n} \sum_{k=1}^n I_{kv}$ als Schätzung angewandt.

Der verbleibende dritte Term (Korrekturfaktor) läßt sich vereinfachen zu der Näherung $1 - \frac{n}{\bar{N}}$ und abschätzen mittels $1 - \frac{\hat{n}_{so}}{\hat{N}}$ aus Tabelle 1.

Zusammengefasst erhält man:

$$(28) \quad \text{var } \tilde{q}_v \approx \left(\frac{n}{n^*}\right)^2 \cdot \frac{\frac{1}{n} \sum_{k=1}^n (I_{kv} - \bar{I}_v)^2}{n} \cdot \left(1 - \frac{\hat{n}_{so}}{\hat{N}}\right).$$

Nun ist selbst bei (28) die Gewinnung der Verteilung der n -vielen I_{kv} -Werte äußerst aufwendig, so daß folgende weitere (konservative!) Abschätzungen vorgeschlagen werden. Mit m werde die maximale Zahl der Fälle bezeichnet, die pro grünen Erhebungsbogen (Klumpen) für eine Ausprägung v des betrachteten Merkmals realistischerweise vorkommen. Zur Varianzabschätzung werden nur an den beiden Extrempunkten 0 und m der Verteilung der I_{kv} -Werte Häufigkeiten unterstellt, so daß die Nebenbedingung $\bar{I}_v \approx \frac{1}{n} \sum_{k=1}^n I_{kv}$ gleichzeitig erfüllt ist. Für $\frac{1}{n} \sum_{k=1}^n I_{kv}$ läßt sich dabei auch schreiben:

$$\frac{n^*}{n} \cdot \hat{q}_v \quad (\text{Vgl. (25)!}).$$

Formel (28) wird damit vergrößert zu:

$$(29) \quad \text{var } \tilde{q}_v \approx \left(\frac{n}{n^*}\right)^2 \cdot \frac{\left(0 - \frac{n^*}{n} \hat{q}_v\right)^2 \left(1 - \frac{n^*}{nm} \hat{q}_v\right) + \left(m - \frac{n^*}{n} \hat{q}_v\right)^2 \left(\frac{n^*}{nm} \hat{q}_v\right)}{n} \cdot \left(1 - \frac{\hat{n}_{so}}{\hat{N}}\right).$$

Nach einigen algebraischen Umformungen resultiert:

$$(30) \quad \text{var } \tilde{q}_v \approx \hat{q}_v \left(\frac{m}{n^*} - \frac{\hat{q}_v}{n} \right) \left(1 - \frac{\hat{n}_{\infty}}{\hat{N}} \right).$$

Das Konfidenzintervall für die unbekannten Parameter Ξ_v kann sowohl über (28) als auch (30) ermittelt werden:

$$(31) \quad \Xi_v \in \left[\hat{q}_v - z_{\frac{1+\chi}{2}} \cdot \sqrt{\text{var } \tilde{q}_v} ; \hat{q}_v + z_{\frac{1+\chi}{2}} \sqrt{\text{var } \tilde{q}_v} \right]$$

zur Konfidenzzahl χ .

C.2.2.1.2.3 Metrisch skalierte Merkmale

Wir betrachten ein metrisch skaliertes Merkmal, etwa „Umfang des Textes in Seiten“ mit den Ausprägungen 0, 1, 2, ... Dann ist A_k der Totalwert der geschriebenen Seiten im Klumpen Nr. k ($k = 1, \dots, n$).

In Analogie zu der in [2], 142 angegebenen Formel sei mit \bar{x} der Durchschnittswert „Seitenzahl pro Schriftstück“ bezeichnet.

$$(32) \quad \bar{x} = \frac{\bar{N}}{\bar{N}^* \cdot n} \cdot \sum_{k=1}^n A_k.$$

Wegen (24) gewinnt man als operationale (und gleichzeitig erwartungstreue) Schätzung für \bar{x} :

$$(33) \quad \hat{\bar{x}} = \frac{1}{n^*} \sum_{k=1}^n A_k.$$

Anders als in C.2.2.1.2.2. muß man sich bei vorliegenden metrischen Merkmalen sehr wohl Gedanken über die mutmaßliche Größe des systematischen Fehlers β , hervorgerufen durch mögliches abweichendes Verhalten bei den Non Response-Fällen, machen.

Seien ${}_u\bar{x}^{(NR)}$ bzw. ${}_o\bar{x}^{(NR)}$ ökonomische Extremannahmen über das Mittel $\hat{\bar{x}}$ für die Non Response-Fälle. Analog zu (11) und (12) hat man:

$$(34) \quad {}_u\bar{x} = \frac{n^* \cdot \hat{\bar{x}} + (n_{\text{eff}}^* - n^*) \cdot {}_u\bar{x}^{(NR)}}{n_{\text{eff}}^*} \quad \text{und}$$

$$(35) \quad {}_o\bar{x} = \frac{n^* \cdot \hat{\bar{x}} + (n_{\text{eff}}^* - n^*) \cdot {}_o\bar{x}^{(NR)}}{n_{\text{eff}}^*}.$$

Intervallschätzung für μ :

Formel (18) wird abgewandelt zu:

$$(36) \quad \mu \in \left[\hat{\bar{x}} - \sqrt{m_{\hat{\bar{x}}}^2 + \beta^2} ; \hat{\bar{x}} + \sqrt{m_{\hat{\bar{x}}}^2 + \beta^2} \right]$$

zur Konfidenzzahl γ .

Die Zahl μ gibt die durchschnittliche Seitenzahl je Schriftstück bei der Gesamtheit des Umfangs N_{eff}^* an. Der von $\hat{\bar{x}}$ abhängige Zufallsfehler $m_{\hat{\bar{x}}}$ bestimmt sich in Analogie zu (28) näherungsweise, falls die Stichprobenverteilung der A_k bekannt ist:

$$(37) \quad m_{\hat{\bar{x}}} \approx \frac{z_{\frac{1+\gamma}{2}}}{2} \cdot \frac{1}{n^*} \sqrt{\left[\sum_{k=1}^n (A_k - \bar{A})^2 \right] \cdot \left(1 - \frac{\hat{n}_{00}}{\hat{N}}\right)}.$$

Dabei ist:

$$(38) \quad \bar{A} \approx \frac{1}{n} \sum_{k=1}^n A_k.$$

Unter Verwendung von (34), (35), (36), (37) ergibt sich in Analogie zu (19):

$$(39) \quad \mu \in \left[\hat{\bar{x}} - \sqrt{z_{\frac{1+\gamma}{2}}^2 \frac{1}{n^{*2}} \left[\sum_{k=1}^n (A_k - \bar{A})^2 \right] \cdot \left(1 - \frac{\hat{n}_{00}}{\hat{N}}\right) + (\bar{x} - \hat{\bar{x}})^2} ; \right. \\ \left. \hat{\bar{x}} + \sqrt{z_{\frac{1+\gamma}{2}}^2 \frac{1}{n^{*2}} \left[\sum_{k=1}^n (A_k - \bar{A})^2 \right] \cdot \left(1 - \frac{\hat{n}_{00}}{\hat{N}}\right) + (\bar{x} - \hat{\bar{x}})^2} \right]$$

zur Konfidenzzahl γ .

Punktschätzung für den Totalwert $N_{\text{eff}}^* \cdot \mu$:

Prinzipiell bietet sich als Schätzung für $N_{\text{eff}}^* \cdot \mu$ die Zahl $N_{\text{eff}}^* \cdot \hat{\bar{x}}$ an.

Wegen $\frac{N_{\text{eff}}^*}{\bar{N}^*} = \frac{n_{\text{eff}}^*}{n^*}$ und $\frac{n}{\bar{N}} = \frac{\hat{n}_{00}}{\hat{N}} = \frac{n^*}{\bar{N}^*}$ hat man:

$$(40) \quad N_{\text{eff}}^* = n_{\text{eff}}^* \cdot \frac{\hat{N}}{\hat{n}_{00}}.$$

Mit $n_{\text{eff}}^* = n_{\text{eff}} \cdot \frac{n^*}{n}$ erhält man schließlich:

$$(41) \quad N_{\text{eff}}^* = n_{\text{eff}} \cdot \frac{n^*}{n} \cdot \frac{\hat{N}}{\hat{n}_{\text{oo}}}$$

Wenn keine exakten Angaben über Urlaub und Krankheit vorliegen, kann n_{eff} durch n_0 gemäß (9) näherungsweise ersetzt werden. Als approximativer Wert für die Schätzung von $N_{\text{eff}}^* \cdot \mu$ resultiert:

$$(42) \quad N_{\text{eff}}^* \cdot \hat{x} \approx n_0 \cdot \frac{n^*}{n} \cdot \frac{\hat{N}}{\hat{n}_{\text{oo}}} \cdot \hat{x}$$

Wegen der Unzuverlässigkeit von (42) verbietet sich die Berechnung des mittleren quadratischen Gesamtfehlers einschließlich der Intervallschätzung.

C.2.2.1.2.4 Andere Grundgesamtheiten als Schriftstücke

Je ausgewählten Klumpen Nr. k ($k = 1, \dots, n$) interessiert nun nicht mehr die Anzahl der enthaltenen Schriftstücke, sondern jene der im Intervall k **bearbeiteten Seiten** der Ausprägung Nr. ν eines nominalskalierten Merkmals. Ferner soll untersucht werden, wie viele **Anschläge** der Ausprägung ν desselben Merkmals zugeordnet sind.

Damit entstehen analog zum Vorgehen in C.2.2.1.2.1. abgeleitete Größen n^{**} und n^{***} . Punktschätzung erfolgt gemäß (25), Intervallschätzung gemäß (28) oder (30). Allerdings ist wegen wachsender Zahl m der Fälle letztere Formel nur wenig geeignet, da zu konservativ geschätzt wird.

C.2.2.2. BEMERKUNGEN ZUR SCHRIFTGUTFLUSSANALYSE

Im Rahmen der Schriftgutflußanalyse beschränkte sich die statistische Mitarbeit auf Empfehlungen und Anregungen in der Planungsphase. Die Ausführungen sind daher nur kursorisch.

Es handelt sich um eine Erhebung, die in keinem Zusammenhang zur TA und nachgelagerter Schriftgutanalyse steht. Zufällig ausgewähltem Schriftgut sollten Laufzettel beigegeben werden, so daß für diese Schriftstücke Zeiten und Wege im Rahmen der Bearbeitung festgestellt werden konnten.

C.2.2.2.1 Gedanken zum „notwendigen“ Stichprobenumfang

Vorgegeben war eine Aufspaltung der Diktierberechtigten in Referenten, Hilfsreferenten und Sachbearbeiter je Ministerium. Auf jede Gruppe sollten sich hinreichend viele Fälle verteilen, um so – wie schon in C.2.1 – den üblichen Normalitätsannahmen zu entsprechen. Bei der Untersuchung der Ausprägungen nominalskaliertter Merkmale wie z.B. „Art der Vorlage“ oder „Dringlichkeit“ können dann qualifizierte Anteilswertschätzungen ausgeführt werden.

Man entschied sich schließlich für ca. 10 Laufzettel je Diktierberechtigten; in diesen Zahlen sind bereits Abschlüsse infolge der auch hier freiwilligen Teilnahme einkalkuliert. Theoretisch ohne Gefahr konnte hierbei das Modell „mit Zurücklegen“ angewandt werden, da während der Erhebung sicher eine sehr große Anzahl von Schriftstücken bearbeitet werden würde.

C.2.2.2.2 Erhebungszeitraum

Um zu garantieren, daß im Verfolg der Erhebung nicht einzelne, eventuell „untypische“ Wochentage überrepräsentiert würden, wurde vorgesehen, die Startpunkte bei den teilnehmenden Diktierberechtigten über fünf aufeinanderfolgende Arbeitstage gleichmäßig (bis auf Zufallsschwankungen) zu verteilen. Ab diesen Startpunkten sollten dann die Laufzettel fortlaufend den nächsten 10 Schreibaufträgen beigelegt werden.

C.2.3. Grundsätzliches zu typischen Testsituationen

C.2.3.1 FRAGESTELLUNGEN AUFGRUND DES VORHANDENEN DATEN-MATERIALS

Allgemeine Prüfsituationen entstehen sicher, indem man entweder zwei oder mehr Ressorts oder zwei oder mehr Gruppen bezüglich ausgewählter Merkmale vergleicht. Darüber hinaus mögliche Intra-Gruppen-Aussagen werden hier nicht ins Auge gefaßt, weil dadurch individuelle Vergleiche bezüglich Art und Intensität der Leistung vorgenommen würden.

Die Anwendung der üblichen Testverfahren bereitet genau dann keine Schwierigkeiten, falls die zufällige Auswahl eines Halbtagesabschnittes I_1 in Ressort A unabhängig von der Ziehung von I_2 im Ressort B erfolgt. In den Bereichen der **Tätigkeits-** und der damit gekoppelten **Schriftgutanalyse** ist diese Unabhängigkeit garantiert (s.C.2.1.1.2) für alle existenten und künstlichen rekombinierten Gruppen von Schreibkräften. Im Bereich der **Schriftgutanalyse** sollten nur Vergleichstests durchgeführt werden, die ganze Ressorts betreffen, sofern sowohl Diktierberechtigte als auch Schreibkräfte in die konkrete Fragestellung einbezogen sind.

C.2.3.2 KONKRETE TESTEMPFEHLUNGEN (kleine Auswahl)

C.2.3.2.1 Metrische Messungen vorhanden

a) **Situation:** In Ressort A und B wird eine Größe \bar{x}_A – z.B. durchschnittliche Zahl der Anschläge je Schreibauftrag – und \bar{x}_B gemessen.

Test: Vergleich von Mittelwerten; Signifikanzschwelle sei $1 - \gamma = 0,1$ (vgl. gewählte Aussagesicherheit $\gamma = 0,9$ in C.2.1. u. C.2.2.). Aus der Anlage der Erhebung heraus (Freiwilligkeit der Teilnahme) bietet sich ein zweiseitiges Testen an. Normalitätsanforderungen beachten!

b) **Situation:** In zwei ZSD's soll getestet werden, ob die durchschnittliche Seitenzahl pro Schreibauftrag je Person in ZSD A verschieden sei von jener in ZSD B.

Test: u-Test von Wilcoxon/Mann/Whitney (zweiseitig). Signifikanzschwelle $1 - \gamma = 0,1$.

C.2.3.2.2 Nominale Messungen vorhanden

Ordinale Merkmale, wie z.B. „Dringlichkeit des Schriftguts“, können wie nominale behandelt werden, da die vorzuschlagenden Tests auf mögliche Verschiedenheit zwischen den Ausprägungen des betreffenden Merkmals ansprechen, wobei allemal bei Rangmessungen Verschiedenheit feststellbar ist.

a) **Situation:** In der zusammengefaßten Gruppe A eines Ressorts sowie im ZSD B desselben Ministeriums werden zwei Tätigkeitsanteile $p_{\gamma A}$ und $p_{\gamma B}$ gemessen, z.B. für die Tätigkeit „Kopieren“. Getestet werden soll die Behauptung, $p_{\gamma A}$ sei gleich $p_{\gamma B}$.

Test: Vergleich von Anteilswerten. Vgl. analog C.2.3.2.1 a)!

b) **Situation:** Tätigkeitsanteil für „Pausen“, gemessen je Ministerium, so wird unterstellt, sei gleich für alle Ressorts.

Test: χ^2 -Homogenitätstest für sechs Stichproben (entsprechend der Zahl der Ministerien), wobei nur noch zwischen $p_{\text{Pause},i}$ und $1-p_{\text{Pause},i}$ ($i = 1, \dots, 6$) unterschieden wird. Das Rechnen mit p_{γ} -Werten verbietet sich jedoch, da alle χ^2 -Tests mit absoluten Häufigkeiten arbeiten. Auch die Zählergröße aus (22) ist ungeeignet, da der Zeitverbrauch in Minuten einen zu hohen Stichprobenumfang vorspiegelt. Also muß man sinnvollerweise (und bei vollem Bewußtsein der numerischen Ungenauigkeit (vgl. C.2.1.2.4.)) die obigen Anteilswerte mit dem Stichprobenumfang n gewichten, um so in der Tat „Häufigkeiten“ von Halbtagesabschnitten zu erhalten. Diese Zahlen werden sodann in bekannter Weise in ein 6×2 -Felder-Schema eingetragen und mit jenen verglichen, die sich ergeben hätten, falls tatsächlich von Ressort zu Ressort keine Unterschiede in den Zeitanteilen für Pausen bestünden. Wiederum sollte $1 - \chi = 0,1$ sein.

LITERATUR

- [1] W.E. Deming: Sample design in business research. New York/London 1960.
- [2] H. Kellerer: Theorie und Technik des Stichprobenverfahrens, 3. Auflage. München 1963.
- [3] D.B. Owen: Handbook of statistical tables. Reading (Mass.) Palo Alto/London 1962.
- [4] Statistisches Bundesamt (Hrsg.): Stichproben in der Amtlichen Statistik. Stuttgart/Mainz 1960.

C.3 STATISTISCHE ANALYSE UND EDV-ORGANISATION

Von Holger Schellhaas

C.3.1 Vorbemerkung

Empirische Forschung — wie die hier vorliegende Untersuchung zur Wirtschaftlichkeit der Schreibdienste in Obersten Bundesbehörden — erfordert primär die Entwicklung eines fundierten und theoretisch handhabbaren Untersuchungsansatzes zur Beurteilung der gemessenen Ergebnisse. In vielen Fällen empirischer Forschung wird dabei unkritisch vernachlässigt, daß jede wissenschaftliche Messung nicht die Realität, sondern davon nur ein nach Art des Verfahrens mehr oder weniger abweichendes Abbild zeigt. Um Aussagen darüber machen zu können, mit welcher Wahrscheinlichkeit die empirischen Meßergebnisse der Realität entsprechen, müssen statistische Methoden herangezogen werden, ohne allerdings einen Beweis der beobachteten Zusammenhänge erwarten zu können. Die Zuverlässigkeit quantitativer Ergebnisse und ihre qualitative Interpretation über eine Fallstudie hinaus ist allein auf diese Weise zu gewährleisten.

Eine wesentliche Rolle bei der Beurteilung des Datenmaterials spielt die Planung der empirischen Meßverfahren und die Organisation der Daten. Stichwortartig lassen sich die wichtigsten Einflußgrößen auf die Meßergebnisse in vier Punkten zusammenfassen:

- Grundgesamtheit und Stichprobenverfahren
- Erhebungsmethoden und organisatorische Durchführung
- Datenaufbereitung
- Datenverarbeitung

Die Dokumentation und die kritische Überprüfung der Erhebungsdaten anhand dieser Kriterien ermöglicht den Aufbau von Datensätzen, die weitgehend von systematischen, die Untersuchungsergebnisse verzerrenden Fehlern bereinigt sind. Nur eine solche Vorgehensweise erscheint wissenschaftstheoretisch — methodologisch vertretbar, um dem "Begründungszusammenhang" (vgl. Friedrich, J. [2] , S. 51)— ausgehend von der Formulierung der Erhebungsziele über die **Datenorganisation und -auswertung** bis zu einer angemessenen **statistischen Analyse** der Ergebnisse — den erforderlichen Stellenwert im forschungslogischen Ablauf zu geben und damit empirischen Untersuchungen überhaupt einen Erkenntniswert zuzubilligen.

Eine ausführliche Darstellung der nach ökonomischen Gesichtspunkten thematisierten Erhebungsziele, insbesondere ihren inhaltlichen Bezug zu den eingesetzten Erhebungsinstrumenten erfolgte bereits in Abschnitt C.1 (siehe u.a. Abb. C.1 "Erhebungsziele"). Ziel dieses auswertungsmethodischen Kapitels zur Wirtschaftlichkeitsuntersuchung ist es vor allem (in Verbindung mit Abschnitt C.1 und C.2), die zugrundeliegenden Datenbestände und deren Organisation (Abschnitt C.3.2), die methodischen Ansätze zur statistischen Auswertung und die statistische Signifikanz einiger wichtiger Untersuchungsergebnisse (Abschnitt C.3.3) offenzulegen und hinsichtlich ihrer Gültigkeit und Zuverlässigkeit zu diskutieren.

C.3.2 DATENORGANISATION

C.3.2.1 ERHEBUNG DER DATEN

C.3.2.1.1 Erhebungsmethoden

Im Rahmen dieser Untersuchung wurden Daten zur Organisationsstruktur der Schreibdienste in den sechs Ministerien BMFT, BMZ, BMWi, BMJ, BMVg, BMI auf drei unterschiedlichen Ebenen erhoben:

- subjektive Einschätzung der Schreibdienstsituation und der Aufgabenstruktur durch Schreibkräfte, Diktierberechtigte und Angehörige des Mittleren Dienstes, die zu bestimmten Zeitpunkten auf schriftlichem Weg befragt wurden. Darüberhinaus wurde eine Reihe von Expertengesprächen geführt.
- weitgehend „objektive“ Erfassung von Situationsmerkmalen der Schreibdienste mittels Selbstprotokollierung während eines ausgewählten Zeitraums hinsichtlich der Tätigkeitsstruktur bzw. der Art und des Umfangs des Schriftguts. Gleichzeitig wurden die Durchlaufzeiten der Schreibaufträge mittels der Schriftgutflußanalyse ermittelt.
- ergänzende Analysen wissenschaftlicher Dokumente bzw. organisationsspezifischer Verwaltungsdaten zur Charakterisierung des Untersuchungsfeldes.

Die Planung der Feldstudie als kombinierte Zeitpunkt- und Zeitraumanalyse berücksichtigte, daß komplexe soziale Realitäten nur durch eine differenzierte mehrdimensionale Analyse erfaßt werden können. Dieses Vorgehen der gegenseitigen Validierung der Erhebungsinstrumente ermöglichte zudem, Verzerrungen bei der quantitativen Auswertung von Einschätzungen der befragten Personen zu erkennen und durch entsprechende Umschichtung und Gewichtung zu korrigieren.

C.3.2.1.2 Stichprobenverfahren

Die genannten unterschiedlichen Erhebungsebenen erforderten unterschiedliche Verfahren bei der Erstellung der Stichprobenpläne.

C.3.2.1.2.1 Zeitpunktbezogene Analyse (Fragebogen)

– Schreibkräfte

Hier wurde die Erhebung situationsbedingt unterschiedlich durchgeführt. In den „kleinen“ Ressorts BMZ, BMJ, BMFT, mit ca. 50 bis 60 Schreibkräften war für den ersten Fragebogen eine Vollerhebung möglich. Für eine vergleichende Beurteilung aller Ministerien war ein Stichprobenverfahren in den restlichen „großen“ Ressorts BMI, BMVg und BMWi naheliegend. Konkret entschied man sich für folgendes Vorgehen: Die als Erhebungseinheiten ausgewählten Schreibkräfte wurden in einer Vorerhebung gebeten, einige Fragen zu ihrem Arbeitsplatz zu beantworten (u.a. Ausmaß der Schreibtätigkeit, räumliche Zuordnung zu den Diktierberechtigten, Grad der Zentralisierung). Aus der Grundgesamtheit der zur Teilnahme bereiten Schreibkräfte (Rücklauf der Vorerhebung) wurden entsprechend dieser Vorinformationen („Schichtungsmerkmale“) 3 Gruppen gebildet und eine geschichtete, proportional aufgeteilte Stichprobe im Umfang von ca. 20-30 Personen je Gruppe (eine Anzahl mindestens in der Höhe der kleinen Ressorts war

vorgesehen) entnommen. Der Vorteil einer solchen Schichtung besteht darin, daß sich die Genauigkeit der Stichprobe durch Schaffung homogener, aber untereinander verschiedener Teilgesamtheiten erhöht. Der bei jeder Teilerhebung auftretende Zufallsfehler verringert sich bei dieser Auswahl umso mehr, je größer die Homogenität in den Teilkollektiven ist (siehe Scheuch [7], S. 32 ff). Der Sicherheitsgrad der so ermittelten Daten muß im einzelnen Fall abhängig von der Stichprobengröße in Relation zur Grundgesamtheit überprüft werden (näheres siehe Abschnitt C.3.3).

Der Rücklauf dieses ersten Hauptfragebogens (SK I) bestimmte den späteren Einsatz eines zweiten Fragebogens (SK II), so daß dessen Erhebung stichprobentheoretisch an den ersten gekoppelt war.

– Diktierberechtigte

In allen Ressorts – außer im BMVg – wurde zuerst eine Vollerhebung zur Aufgabenstruktur über einen Kurzfragebogen durchgeführt. Im BMVg war eine solche Erhebung wegen der zu großen Anzahl von Diktierberechtigten organisatorisch nicht möglich. Stattdessen entschied man sich bei der eigentlichen Untersuchung für die Zahl von 400 durch das Ministerium ausgesuchten Teilnehmern im BMVg. Zusammen mit den teilnahme-willigen Diktierberechtigten der übrigen Ressorts (Rücklauf des Vorfragebogens) ergab sich somit die Grundgesamtheit.

– Angehörige des Mittleren Dienstes

Hier wurden von vornherein der Leistungsbereich, Vorzimmerkräfte und alle Mitarbeiter Zentraler Dienste ausgeschlossen und in dem verbleibenden Personenkreis eine Vollerhebung durchgeführt. Eine Ausnahme bildete wiederum das BMVg, hier wurde diese Befragung abgelehnt.

C.3.2.1.2.2 Zeitraumbezogene Analyse

– Tätigkeitsaufzeichnung

Hier wurde aufgrund der Problemstellung als Grundgesamtheit die Anzahl der Halbtagesabschnitte im Untersuchungszeitraum gewählt. (90 Abschnitte je Vollzeitkraft, 45 Abschnitte je Teilzeitkraft – Ausnahme: BMI 50/VZ, 25/TZ). Ausgangspunkt des Stichprobenplans war ein gewünschter Sicherheitsgrad von $\gamma = 0,9$ und ein max. betragsmäßiger Stichprobenfehler von 5% (max. Schwankungsbreite des gemessenen Wertes). Über einen entsprechenden rechnerischen Ansatz konnten so die benötigten Stichprobenumfänge ermittelt werden. (Genaue Ausführungen lassen sich Abschnitt C.2.1 entnehmen).

In den großen Ressorts wurde zur Bestimmung des Auswahlsatzes bei der Zahl der teilnehmenden Schreibkräfte von 3 homogenen Gruppen und zusätzlich einem geschlossenen Schreibdienst ausgegangen. Für die nach den fünf Arbeitstagen je Woche geschichtete Zufallsstichprobe wurde eine Ausfallsquote für Krankheit, Urlaub und „Ermüdungserscheinungen“ der teilnehmenden Personen von knapp 50% vorab kalkuliert und zusätzlich – um eine hohe Aussagesicherheit zu gewährleisten – ein Auswahlatz von wenigstens 25% der Grundgesamtheit gefordert (Informationen hierzu siehe Tab. 1 und 3 in Abschnitt C.2.1). Diese Aussagesicherheit (Sicherheitsgrad 90%!) ist in allen Ressorts

bis auf das BMI in jedem Fall erreicht worden – dort muß im Einzelfall aufgrund des tatsächlichen Stichprobenumfanges sowie der Höhe des gemessenen Zeitanteils der jeweiligen Tätigkeit ermittelt werden, ob die geforderte Zuverlässigkeit der Ergebnisse eingehalten werden konnte.

– Schriftgutanalyse

Die Schriftgutanalyse wurde gemeinsam mit der Tätigkeitsanalyse durchgeführt (2-stufige sogenannte "Klumpenstichprobe": Primäreinheit Halbtagsabschnitt, Sekundäreinheit Anzahl der Schreibaufträge je Halbtagesabschnitt). Zur Abschätzung der sog. "Konfidenzintervalle" der gemessenen Durchschnitts- oder Anteilswerte muß dabei nach dem jeweiligen "Meßniveau" des Untersuchungsmerkmal unterschieden werden – je nach Art der Frage erhält man aufzählende oder wertende Meßskalen (nominal/ordinal) bzw. echte Zahlenwerte (metrischskaliert) und damit unterschiedliche Sicherheitsgrenzen (siehe Abschnitt C.3.3 und C.2.2).

– Schriftgutflußanalyse

Zur Erfassung der Zeiten und Wege der jeweiligen Schreibaufträge sollte jeder Diktierberechtigte – ausgehend von einem zufällig gewählten Startpunkt (proportional geschichtete Zufallsauswahl nach 5 Gruppen entsprechend den einzelnen Wochentagen) – die Laufzettel zu den nächstfolgenden zehn Schreibaufträgen ausfüllen. Dabei war es unerheblich, welches Schriftstück gerade zum Schreiben anlag – z.B. auch Reisekostenabrechnungen. Die Anzahl der Grundgesamtheit entspricht somit jeweils dem 10-fachen der Anzahl der teilnehmenden Diktierberechtigten.

C.3.2.1.3 Datenbasis

Die Rücklaufquoten der Erhebungsinstrumente sind – mit einer Ausnahme – als gut zu bezeichnen. Diese Ausnahme stellt die Befragung im Mittleren Dienst dar. Ergebnisse aus diesem Fragebogen ermöglichen hier nur grobe Tendenzaussagen. Die Datenbestände aus den übrigen Instrumenten können je nach gewählten Stichprobenverfahren einer geeigneten statistischen Analyse unterzogen werden (vgl. C.3.3).

Gemeinsam ist allen Stichprobenverfahren, daß einerseits aus der Kenntnis des Untersuchungsfeldes, andererseits über die Freiwilligkeit der Teilnahme eine Vorauswahl aus der Gesamtheit aller Schreibkräfte bzw. Diktierberechtigten erfolgte. Die Repräsentativität dieser Auswahl hängt entscheidend davon ab, inwieweit die Population der "Nicht-Teilnehmer" von der gewählten Grundgesamtheit abweicht.

Zur ausführlichen Darstellung der über diese Verfahren gewonnenen Datenbasis vergleiche die folgenden Abbildungen "Datenbasis I-III", C.3.2.1.1 - 3.

Abb. C.3.2.1.1

Erhebungsmethode	Grundgesamtheit							Stichprobenumfang bzw. Anzahl erfaßter Schreibaufträge							Anzahl Variable/ Erhebungs-einheit	Anzahl Variable/ Bezugs-größe
	BMFT	BMZ	BMWI	BMJ	BMVG	BMI	gesamt	BMFT	BMZ	BMWI	BMJ	BMVG	BMI	gesamt		
1) Tätigkeitsanalyse	2430 (22/10)	2205 (18/13)	5040 (40/32)	2790 (29/4)	3960 (34/20)	1450 (21/16)	17875	523 (462)	475 (347)	1132 (856)	600 (403)	942 (693)	326 (223)	395 (2984,	4) 25	4) 10/50
2) Schriftgutanalyse	2430	2205	5040	2790	3960	1450	17875	2640	1713	3428	2456	3531	1173	14941	20	20
3) Schriftgutflußanalyse	2350	1980	5030	1960	4000	4580	19900	443	420	1123	586	1041	1227	4840	45	90

DATENBASIS II

(Tätigkeits- und Schriftgutanalyse nach Einzelkräften bzw. Schreibgruppe)

Abb.C.3.2.1.2

Bezugsgrößen	BMFT			BMZ			BMWI			BMJ			BMVG				BMI			Gesamt			Kontrollgr. 6)
	E	K	Σ	E	T	Σ	E	K	Σ	E	K	Σ	E	K	ZSD 5)	Σ	K	T 5)	Σ	E	G	Σ	
Schreibkräfte (Istdaten)	53	8	61	43	3	46	139	80	219	38	20	58	144	107	133	384	108	17	125	525	368	893	16
Schreibkräfte (Erhebungsdaten)	28	4	32	28	3	31	38	33	71 7)	20	12	32 7)	13	6	35	54	30	6	36 7)	127	99	226	16
8) Erhobene Zeitdauer (in Std.)	1658	280	1938	1296	128	1424	2265	1686	3951	1144	611	1755	750	212	2058	3020	827	167	994	7940	5142	13082	1057
Anzahl Schreibaufträge	2310	330	2640	1671	42	1713	1933	1495	3428	1735	721	2456	949	188	2394	3531	1068	105	1173	9666	5275	14941	1111

E = Einzelkräfte, K = Kanzleikräfte, T = Textautomatenkräfte, ZSD = Zentraler Schreibdienst, G = K + T + ZSD, Kontrollgr. = Kontrollgruppe

DATENBASIS III

Abb. C.3.2.1.3

Erhebungsmethode	Grundgesamtheit							Erhebungsdaten							Anzahl erhobener Fragenkomplexe	Anzahl Variable	9) unter ökonomischen Gesichtspunkten relevant
	BMFT	BMZ	BMWI	BMJ	BMVG	BMI	gesamt	BMFT	BMZ	BMWI	BMJ	BMVG	BMI	gesamt			
Kurzfragebogen Schreibkräfte	10)	10)	219	10)	384	125	728			168		308	105	581	11	23	ca.80%
Schreibkraftfragebogen I	61	46	ca.90	58	ca.80	ca.60	ca.395	39	38	77	42	70	42	308	121	426	ca.60%
Schreibkraftfragebogen II	39	38	77	42	70	42	308	27	19	39	25	33	24	167	84	451	ca.40%
Kurzfragebogen Diktanten	325	295	815	290	11)	735	2460	235	198	503	196		458	1590	15	40	ca.40%
Diktantenfragebogen	235	198	503	196	400	458	1990	63	54	173	83	230	186	789	103	645	ca.70%
Fragebogen Mittlerer Dienst	ca.50	ca.50	ca.160	ca.50	11)	ca.90	400	9	9	45	23		28	114	37	189	ca.60%

FUSSNOTEN ZU "DATENBASIS I – III"

- 1) Die Grundgesamtheit bei der Tätigkeitsanalyse setzte sich zusammen aus der Anzahl Halbtagesabschnitte im vorgesehenen Untersuchungszeitraum von 9 Wochen (90 Abschnitte je Vollzeitkraft bzw. 45 Abschnitte je Teilzeitkraft). Die Zahlen in Klammern geben die jeweilige Anzahl Vollzeit/Teilzeitkräfte an. Bei der Untersuchung wurde eine Ausfallquote von 46% (16% Urlaub bzw. Krankheit, 30% Antwortverweigerungen) vorab kalkuliert und ein entsprechender Aufschlag bei der Zufallsstichprobe berücksichtigt. Statistisch gesicherte Aussagen (bei einem Sicherheitsgrad von 90%) waren dadurch gewährleistet (mit Einschränkungen im BMI – die Erhebungen konnten dort nur 5 Wochen durchgeführt werden). Die Zahlen in Klammern der 2. Rubrik "Stichprobenumfang" geben den "echten" Stichprobenumfang an (ohne die tatsächlichen Antwortverweigerungen).
- 2) Jedem Erhebungsbogen der Tätigkeitsanalyse wurde ein Erhebungsbogen der Schriftgutanalyse (bis zu 30 Schreibaufträge) beigelegt. Die Zahlen der Grundgesamtheit geben die Anzahl Erhebungsbögen an, die Zahlen der 2. Rubrik die Anzahl der erfaßten Schreibaufträge (im Durchschnitt wurden 4-6 Schreibaufträge pro Bogen erfaßt).
- 3) Die für die Befragung ausgewählten Diktanten (Datenbasis III) sollten - ausgehend von einem zufällig gewählten Wochentag - die Laufzettel zu den folgenden 10 Schreibaufträgen ausfüllen. Die Zahlen geben die Anzahl der Laufzettel zur Schriftgutflußanalyse an.
- 4) Für 23 Tätigkeiten wurden alle möglichen Anfangs- bzw. Endzeitpunkte und die jeweilige Dauer bzw. Anzahl der Telefongespräche erhoben (10 Variable je Bezugsgröße "Tätigkeitsart"). Für eine Voruntersuchung wurden zusätzlich Zeitanteile aller Tätigkeiten generiert (50 Variable je Bezugsgröße "Halbtagesabschnitt").
- 5) Die Textautomatenkräfte und der Zentrale Schreibdienst entsprechen den Kanzleikräften - der ZSD im BMVG ist getrennt ausgewiesen, da dort nach Prämiensystem gearbeitet wird.
- 6) Ein geschlossener Schreibdienst im BMVG wurde als Kontrollgruppe einer nahezu durchgängig objektiven Anschlagsmessung unterzogen, um die Schätzungen der Schreibkräfte zu validieren.
- 7) Abweichungen bei der Zahl der erhobenen Personen (im Vgl. zu Datenbasis I) sind eine Folge der Datenbereinigung hinsichtlich falscher oder nicht identifizierbarer Meßergebnisse.
- 8) Abweichung bei der Zeitdauer im Vergleich zum Stichprobenumfang der Halbtagesabschnitte (s. Datenbasis I) ergeben sich daher, daß Teilzeitkräfte, die keine Halbtageskräfte sind, zur Hälfte den Vollzeit- bzw. Halbtageskräften zugerechnet wurden. Eine weitere Ursache sind Datenbereinigungen analog Fußnote 7).
- 9) Die Fragebogenentwicklung wurde unter der Leitung der Soziologengruppe durchgeführt (detaillierte Informationen siehe Ausführungen der Soziologengruppe). Die ökonomisch relevanten Gesichtspunkte wurden in die Fragebogenkonzeptionen integriert.
- 10) Durch Zufallsauswahl (über Kurzfragebogen) ermittelte Anzahlen (s.C.3.2.1) - nur im BMWI, BMVG, BMI durchgeführt.
- 11) Im BMVG wurden diese Befragungen abgelehnt - für den Diktantenfragebogen wurden 400 Teilnehmer bestimmt.

C.3.2.2 VERARBEITUNG DER DATEN

C.3.2.2.1 EDV-Organisation

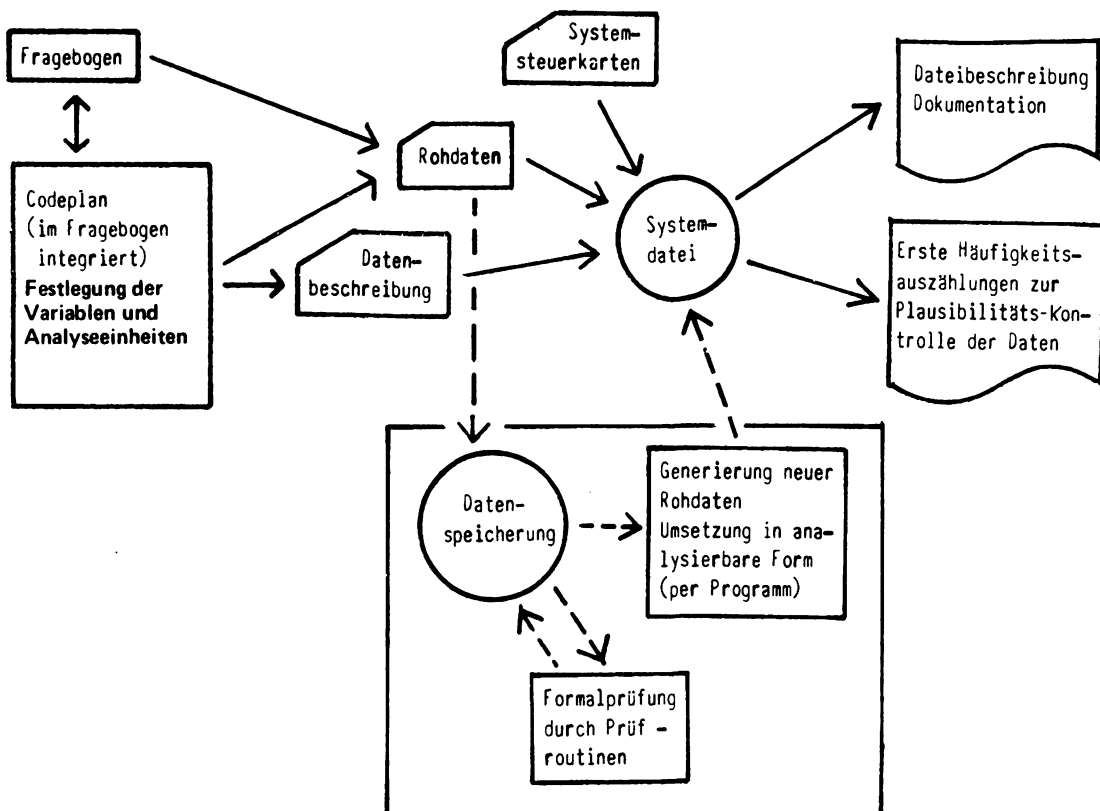
Die Durchführung einer so umfangreichen Untersuchung bedingte von vornherein eine EDV-unterstützte Datenanalyse und damit verbunden eine entsprechende Aufbereitung der Daten. Datenaufbereitung meint in diesem Zusammenhang die Strukturierung von Primärdaten der Erhebungseinheit und deren Übertragung auf Lochkarten als Rohdaten für die weitere Verarbeitung. Hierzu waren die nötigen Codierungsanweisungen bereits auf den Erfassungsbögen vorgedruckt (dieses Vorgehen ist nicht ganz unproblematisch, da nichterklärbare Codes durchaus einen Einfluß auf das Antwortverhalten haben können—es erleichtert aber die Datenerfassung ganz erheblich).

Wichtigstes Kennzeichen eines solchen Codeplanes ist die Definition der Indikatoren der Untersuchungsmerkmale ("Variable") und der Bezugsgrößen der durchzuführenden Analyse ("Analyseeinheiten"). (vgl. Allerbeck [1] , S. 171).

Bei der Schriftgutanalyse zum Beispiel ist "Art der Vorlage" eine Variable mit 8 Ausprägungen, der entsprechende Schreibauftrag je Halbtagesabschnitt die zugehörige Analyseeinheit. Für Mehrfachantworten, die bei den Fragebögen vorkommen, werden dabei so viele Variablen gebildet, wie maximal Nennungen zulässig sind.

Den so aufbereiteten Datenbestand kann man sich als eine rechteckige Datenmatrix vorstellen, deren Spalten die Variablen und deren Zeilen die Analyseeinheiten enthalten. Die Definition einer derartigen Matrix und folglich die weitere Verarbeitung der Daten hängt somit wesentlich ab von dem durch die Erhebungsziele und die jeweilige Auswertungskonzeption bestimmten Zusammenhang zwischen Variablen und Analyseeinheiten. Systematische Fehler aufgrund einer falschen Zuordnung können auch von einem Computer – im Gegensatz zu Formalfehlern – nicht erkannt werden. Eine eindeutige Festlegung im voraus ist daher unerlässlich.

Den weiteren Datenverarbeitungsvorgang bis zur Plausibilitätskontrolle bzw. inhaltlichen Überprüfung der Daten veranschaulicht symbolisch die nachfolgende Skizze.



Der Aufbau der Systemdatei spielt für die EDV - Auswertung eine zentrale Rolle. Hierfür ist die Struktur der zugrundeliegenden Datenmatrix entscheidend. Unterschiedliche Analyseeinheiten, aber auch unterschiedliche Fallzahlen bei gleicher Analyseinheit (eine höhere Rücklaufquote hat eine Matrix mit mehr Zeilen zur Folge) bedingen daher eine komplexe Datenorganisation durch die erforderliche Anlage separater Dateien. Zur geplanten mehrdimensionalen Analyse muß im Einzelfall ein entsprechendes Angleichen der Analyseeinheiten gemeinsam auszuwertender Daten bzw. eine Auswahl aus der jeweiligen Fallzahl erfolgen.

Statistische Analysen im Bereich der Wirtschafts- und Sozialwissenschaften werden nun zweckmäßigerweise mit sog. "Datenanalysesystemen" (Meta-Programmiersprachen) durchgeführt. Diese ermöglichen Aggregation, Modifikation und Selektion der Daten und Auswertung mit Hilfe statistischer Standardverfahren. Im vorliegenden Fall wurden die statistischen Tabellen im Teil A und B dieses Berichts mit dem System "SPSS", Version 7 (vgl. Nie, N. u.a. [5]) erstellt. Darüberhinaus war eine permanente Datenspeicherung auf Magnetband sinnvoll, um über eigene Programme spezielle Prüfungen und erweiterte Auswertungen zu ermöglichen. Der so erhaltene Bestand von 20 Dateien gliedert sich folgendermaßen:

- 9 Datendateien zur Speicherung der Rohdaten der eingesetzten Instrumente
- 7 Systemdateien zur Auswertung der Fragebogen
(die Datenmatrix des Fragebogens für Diktierberechtigte mußte auf 2 Dateien verteilt werden, da das SPSS-System nur 500 Variable pro Datei zuläßt)
- 4 Systemdateien zur Auswertung der Selbstaufschreibungen
(die Tätigkeitsstruktur wurde auf zwei unterschiedliche Arten analysiert).

Die Identifikation der einzelnen Systemdateien wird durch die Einteilung des sog. "physischen" Satzes (EDV-intern) in Ordnungsbegriff (Beschreibung der Analyseinheit) und Datenteil (erfasste und neugenerierte Daten) ermöglicht. In dem Ordnungsbegriff spiegelt sich somit die Art des Erhebungsinstrumentes und der Zufallsauswahl wider. Die daraus resultierende unterschiedliche Struktur der Systemdateien läßt sich Abb. C.3.2.2.1 "EDV-Organisation" entnehmen.

Ein gemeinsames Verarbeiten, z.B. einer "Fragebogendatei" mit der "Schriftgutdatei", setzt als erstes das Angleichen der Ordnungsbegriffe voraus. In diesem Fall also ein Zusammenfassen der (metrischskalierten) Daten der erhobenen Halbtagesabschnitte jeder befragten Personen durch Summen bzw. Mittelwertbildung (dies bedingt allerdings einen nicht vermeidbaren Informationsverlust). Als Zweites müssen die beiden Fallzahlen angeglichen werden – dies bedeutet eine Reduzierung der jeweiligen Stichprobe auf den gemeinsamen Anteil. Inwieweit diese – in der Erhebungskonzeption sachlogisch begründete – Verringerung des Stichprobenumfangs die Ergebnisse einer mehrdimensionalen Untersuchung beeinflußt, kann nur durch die statistische Analyse gezeigt werden.

C.3.2.2.2 Methodenspektrum

Die Organisation der Datenbestände hängt – zusätzlich zu den bereits erwähnten Kriterien – unmittelbar ab von den durch die Erhebungskonzeption bestimmten Auswertungsvorhaben.

Eine zusammenfassende Charakterisierung der skizzierten Erhebungsmethoden und ihren Bezug zu den im nächsten Kapitel zu entwickelnden Auswertungsschwerpunkten zeigt im Überblick die Abbildung "Methodenspektrum" (Abb. C.3.2.2.2).

TÄTIGKEITSANALYSE

Ordnungsbegriff



Datenteil (Tätigkeit als Analyseeinheit)

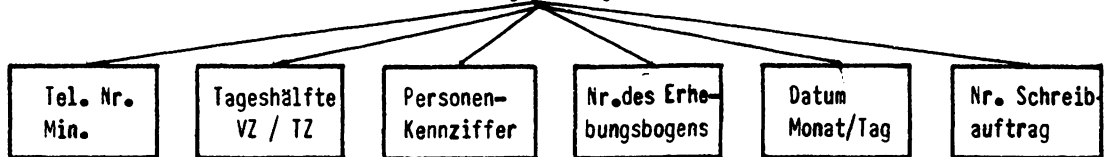
- Beginn und Art der Tätigkeit im chronologischen Ablauf
- Anzahl der zugehörigen Telefongespräche (Senden, Empfangen)
- Ende der letzten Tätigkeit

Datenteil (Halbtagesabschnitt als Analyseeinheit)

- Gesamtdauer jeder Tätigkeit pro halben Tag
- Summe aller Telefonate (Senden, Empfangen)

SCHRIFTGUTANALYSE

Ordnungsbegriff

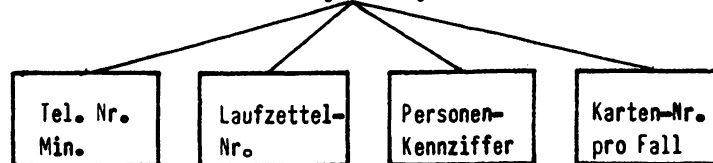


Datenteil (Schriftgut je Halbtagesabschnitt als Analyseeinheit)

- Charakterisierung des Schriftguts (Art der Vorlage, Texterstellung, Textstruktur, Seiten pro Schreibauftrag, Besonderheiten des Schriftguts, Anschläge pro Schreibauftrag)

SCHRIFTGUTFLUSSANALYSE

Ordnungsbegriff

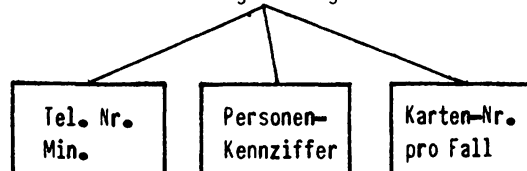


Datenteil (Schriftgut als Analyseeinheit)

- Merkmale und Startzeiten des Schriftguts (Vorlageart, Erstellung, Empfang, Bearbeitung, Weiterleitung, Rückerhalt, Weiterverwendung)

FRAGEBOGEN

Ordnungsbegriff



Datenteil (Person als Analyseeinheit)

- Qualitative Merkmale zur Schreibdienstorganisation
- Aufgabenstruktur der Behörden

METHODENSPEKTRUM

Abb. C.3.2.2.2

Methode	Charakterisierung	Auswertungsschwerpunkte
Tätigkeitsanalyse	Vollstandardisierte Formblätter zur Längsschnittstudie von Aufgabenstruktur bzw. Arbeitsablauf der Schreibkräfte durch Selbstaufschreibung	Die Aufgabenstruktur wurde über Anteilswerte, der Arbeitsablauf in einer qualitativen Struktur mittels Generierung von "Ablaufknoten" erfaßt, die den Tätigkeitswechsel und die jeweilige Tätigkeitsdauer kennzeichnen.
Schriftgutanalyse	Standardisierte Formblätter zur Erfassung der quantitativen und qualitativen Aspekte des Schriftguts durch Selbstaufschreibung der Schreibkräfte	Leistungsindikatoren und qualitative Komponenten des Schriftgutes wurden durch zahlreiche Schichtungen mit entsprechender Aggregation der Daten (Untersuchung von Teilpopulation) ermittelt.
Schriftgutflußanalyse	Standardisierte Formblätter als Laufzettel zum jeweiligen Schriftgut zur Längsschnittstudie des Schriftgutflusses durch Selbstaufschreibung der Diktanten und Schreibkräfte	Echte Durchlaufzeit (unter Berücksichtigung von Wochenenden und Tagessprüngen) wurden generiert und Bearbeitungs-, Transport- und Liegezeiten abhängig von Besonderheiten des Schriftgutes analysiert.
Kurzfragebogen Schreibkräfte	Vorfragebogen zur zufälligen Auswahl von Untersuchungsgruppen aus den großen Ressorts BMVG, BMWi, BMI	Nach Arbeitsplatztypus und Voll-/Teilzeitkräften wurden Gruppen gebildet und im Umfang der kleinen Ressorts eine geschichtete Zufallsstichprobe gezogen.
Kurzfragebogen Diktanten	Vorfragebogen zur Aufgabenstruktur der Diktanten und zur Bestimmung der Untersuchungsgruppe (außer BMVG)	Der Rücklauf dieses Instruments bestimmte den Umfang der Untersuchungsgruppe (zuzüglich der von außen festgelegten Zahl von 400 Diktanten im BMVG).
Schreibkraftfragebogen I/II	Fragebogen zur (subjektiven) Einschätzung der Schreibdienstbedingungen (SK I) bzw. des Schreibdienstumfeldes (SK II)	Eine Typisierung der Schreibdienstorganisation konnte durch geeign. Polarisierung der Merkmalsdimensionen verschiedener Fragekomplexe erreicht werden. Dabei wurden die Fragekomplexe durch Dichotomisierung gemeinsam analysiert und ergaben vielfältige Zusammenhänge der Schreibdienstsituation und des Umfeldes (Flexibilität, Zufriedenheit o.ä.).
Diktantenfragebogen	Fragebogen zur Ermittlung der Aufgabenstruktur der Behörden bzw. der vielfältigen aufgabenbezogenen Kommunikations- und Kooperationsbeziehungen der Diktanten zu den Schreibkräften	
Fragebogen Mittlerer Dienst	Ergänzender Fragebogen zum weiteren Schreibdienstumfeld	Evaluierung der Daten zur erweiterten und organisationalen Wirtschaftlichkeit

C.3.3 DATENANALYSE

C.3.3.1 AUSWERTUNG DER FRAGEBOGEN

C.3.3.1.1 Auswertungsmethoden

Grundlegende Bausteine jeder statistischen Darstellung sind die eindimensionalen Häufigkeitsverteilungen der Variablen mit beliebigem Meßniveau oder Mittelwerte, Streuungsmaße, Minima und Maxima bei wenigstens metrisch skalierten Variablen. Solche Grundauszählungen sind wichtig für die Datenbereinigung (z.B. Elimination von Extremwerten, Plausibilitätskontrollen) und liefern einen ersten Überblick über die Verteilung der Merkmale in der Grundgesamtheit. Differenzierte Analysen, z.B. im vorliegenden Fall die detaillierte Erfassung der Situation, Organisationsform und Aufgabenstruktur von Schreibdiensten, erfordern darüber hinaus die gleichzeitige Beobachtung mehrerer Merkmale, d.h. die Ermittlung der gemeinsamen Verteilungen der interessierenden Variablen. Ziel ist hier die tabellarische Darstellung der absoluten und relativen Häufigkeit möglichst umfassender Kombinationen der einzelnen Merkmalskategorien. Diese zunächst rein deskriptive Analyse war Grundlage für eine Vielzahl der Abbildungen in Abschnitt A und B.

Korrelationsmaße zur Beurteilung der Stärke der Zusammenhänge verschiedener Variablen wurden nicht benötigt, da in der Auswertungskonzeption primär ein Vergleich zwischen den Ministerien durchgeführt wurde bzw. innerhalb einzelner Ressorts vor allem die Verteilung der Merkmale unter verschiedenen Nebenbedingungen interessierte. Methodisch wichtiger als Korrelations- und Regressionsanalysen waren dagegen Verfahren zur Auswertung von Fragenkomplexen bei Mehrfachantworten, die eine sogenannte "Dichotomisierung" der Variablen, d.h. die Zuordnung mehrerer Antwortmöglichkeiten zu zwei Alternativkategorien (z.B. "zutreffend", "nicht zutreffend") erforderlich machten. Als ein Beispiel sei die "Charakterisierung der Außenkontakte" (Abb. A.2.3) erwähnt, wobei die Antwortmöglichkeiten "ja" und "eher ja" als "zutreffend" zusammengefaßt wurden, während alle anderen Möglichkeiten der Kategorie "nicht zutreffend" zugeordnet waren. Auf diese Weise war es möglich, das Antwortverhalten der Diktierberechtigten hinsichtlich ihrer Kontaktbeziehungen besser zu strukturieren. Diese Reduktion mehrerer Merkmalsausprägungen zu einem neuen Merkmal ist allerdings mit Informationsverlusten verbunden. Z.B. ist bei einer derartigen Darstellung keine Aussage mehr möglich, wie stark das jeweilige Merkmal "zutreffend" ist.

Eine derartige graduelle Abstufung läßt sich jedoch über eine Gewichtung und geeignete Indexierung (z.B. über Summation einzelner gewichteter Merkmale) erreichen. Ein Beispiel hierfür ist die Auswertung der Frage "Wer erledigt ihre Schreibaufträge und wie hoch ist der jeweilige Anteil?" aus dem Diktantenfragebogen. (Als Antwortmöglichkeiten waren vorgegeben: "fast alles", "3/4", "1/2", "1/4", "fast nichts"). Es interessierte hier u.a. der Grad der Überwälzung von Schreibaufträgen auf Nicht-Schreibkräfte (Abschn. A.5.2). Probleme bei der Auswertung dieser Frage entstanden dadurch, daß bei den Antworten der Diktierberechtigten die Summe aller Anteile ein Ganzes (100 %) ergeben sollten, was nur bei ca. 75 % der Befragten der Fall war. Um den statistischen Wert der Ergebnisse durch zu geringe Ausschöpfung der Stichprobe (wegen Elimination der theoretisch nicht haltbaren Antworten) nicht zu beeinträchtigen, mußten die Daten unter Plausibilitäts Gesichtspunkten verantwortungsvoll verändert werden ("Datenmanipulation", siehe untenstehendes Beispiel 3) und – ganz im Sinne einer mehrdimensionalen Analyse – durch entsprechende Informationen aus anderen Erhebungsinstrumenten validiert werden.

Ein weiteres Skalierungsverfahren, bei dem die einzelnen Merkmale **direkt** in die Darstellung eingehen, erlangte bei dieser Untersuchung besondere Bedeutung. Die Vergröberung von mehrstufigen Merkmalsskalen zu Gegensatzpaaren ermöglichte eine vergleichende Gegenüberstellung unabhängiger organisatorischer Strukturdimensionen der Schreibdienste in den einzelnen Ressorts. Als polare Indikatoren boten sich hier z.B. an: "hoher Grad an Mischarbeit vs. nur Schreibarbeit", "Einzelarbeitsplatz vs. Schreibgruppe", "kurze vs. weite Entfernung zu den Diktierberechtigten" (siehe Abschnitt A.3). Zur Gestaltung dieser Gegensatzpaare wurden die relativen Häufigkeiten der beiden gegensätzlichen Kategorien bestimmt und – als geeigneter Gradmesser der jeweiligen Strukturdimension – deren Verhältnis zueinander gebildet. Ein ausgeglichenes Verhältnis stellte den Mittelpunkt der Skala zwischen den beiden möglichen Extremwerten dar. Im Falle des Indikators "Mischarbeit vs. Schreibarbeit" war die Angabe eines mittleren Grades nicht möglich – stattdessen wurden die errechneten Verhältniswerte ihrer Größe nach in einer Skala angeordnet.

Jede Strukturdimension ließ sich somit auf die jeweilige angegebene Art durch abgestufte Skalierungsindizes bewerten.

Mit dieser Skalierungs-Methode erhält man – mit Einschränkungen – ein sogenanntes "semantisches Differential" (vgl. Friedrichs, H. [2], S. 156) in Form eines Polaritätsprofils der einzelnen Schreibdienstorganisationen (Abb. A.3.6). Aus dessen Verlauf war es möglich, die in Abschn. A.3 skizzierten Typen "Referatsschreibdienst", "dualer Schreibdienst" und "Gruppenschreibdienst" abzugrenzen. Einschränkungen müssen vor allem deshalb gemacht werden, weil dieses Verfahren auf subjektiven Bewertungen eines Sachverhaltes anhand vorab gegebener Alternativen aufbaut. Eine Rekonstruktion solcher Alternativentscheidungen durch **nachträgliche** Polarisierung von Einschätzungen der Diktierberechtigten ermöglicht eine geeignete Strukturierung der Schreibkräfte, gewährleistet jedoch nicht immer die Erfassung der **realen** Organisationsstruktur.

Die Skizzierung der wichtigsten auswertungsmethodischen Ansätze sollte verdeutlichen, daß schon bei rein deskriptiver Analyse der Meßergebnisse Interpretationsspielräume gegeben sind, deren Abgrenzung im Einzelfall einer problembezogenen Überprüfung bedarf. Die Tragfähigkeit einer quantitativen Aussage ist also zum einen von der Gültigkeit und Zuverlässigkeit der einzelnen Antworten abhängig. Zum anderen – was in der Praxis sehr oft übersehen wird – bedarf die Stichprobenerhebung bzgl. ihrer Genauigkeit und Repräsentativität für die Grundgesamtheit einer ausführlichen statistischen Qualifizierung.

C.3.3.1.2 Grundlegendes zur Statistischen Analyse

Schätzungen einzelner Parameter der Grundgesamtheit (Mittelwert μ , Anteilswerte Θ_{ν} bei $\nu = 1, \dots, r$ Ausprägungen eines Merkmals) erfolgen in der empirischen Forschung überwiegend durch freie Hochrechnung des Stichprobenmittelwertes \bar{x} bzw. des Stichprobenanteilswertes p_{ν} , $\nu = 1, \dots, r$ auf die Grundgesamtheit, also lediglich mittels Informationen aus der betreffenden Stichprobe. In dem bereits zitierten Beispiel "Betriebswirtschaftliche Überwälzungseffekte" (A.5.2) wurde die durchschnittliche Zahl der Schreibaufträge pro Woche (also hier \bar{x}) über geschätzte Angaben der Diktierberechtigten ermittelt, der Anteilswert der von Nicht-Schreibkräften durchgeführten Schreibarbeiten (hier steht p für den Überwälzungsanteil, $1-p$ für den "komplementären" Anteil der Schreibkräftearbeit) durch geeignete Quantifizierung der oben erwähnten Frage aus dem Diktantenfragebogen errechnet.

Um die Vorteile des zufallsgesteuerten Stichprobenverfahrens voll auszunützen, sollte man die so erhaltenen Punktschätzungen, soweit sinnvoll, durch Berücksichtigung des

zufälligen Fehlers entsprechend statistisch qualifizieren. Dabei bleibt allerdings zunächst die Möglichkeit eines **systematischen** Fehlers außer Betracht, der durch Verzerrung bei der Stichprobenauswahl bzw. der Art der Schätzung oder durch Nichtbeantwortung ("Non Response"-Fälle) wegen der Freiwilligkeit der durchgeführten Untersuchungen (vgl. Abschnitt C.3.2.1) auftreten kann. Bei der Interpretation der Fragenkomplexe einzelner Fragebogen konnte man - aus Kenntnis des Schreibdienstumfeldes heraus - davon ausgehen, daß Anteilswerte und Mittelwerte der Non Response-Fälle nicht wesentlich von den tatsächlich gemessenen verschieden sind.

Inwieweit die Stichprobenauswahl eine reine Zufallsauswahl ist bzw. systematische Verzerrungen aufweist, muß im Einzelfall diskutiert werden (siehe C.3.3.1.3). Bei der Tätigkeits- und Schriftgutanalyse war diese Zufallsauswahl gegeben, einzelne Fragestellungen mußten aber im Hinblick auf den systematischen Fehler genauer untersucht werden (vgl. Abschnitt C.3.3.2 bzw. C.2.1).

Für die Berechnung des Zufallsfehlers ist es nun wesentlich, daß der Stichprobenmittelwert und die relative Häufigkeit in der Stichprobe erwartungstreu und konsistente Schätzungen der jeweiligen Parameter sind, d.h., daß die Schätzwerte um diesen Parameter zentriert und für einen genügend großen Stichprobenumfang auch mit hoher Wahrscheinlichkeit hinreichend genau sind. Der Genauigkeitsgrad der betreffenden Intervallschätzung hängt entscheidend davon ab, ob man über die betrachteten Schätzungen bestimmte Verteilungsannahmen machen kann. Für Anteilsschätzungen qualitativer Merkmale ist z.B. eine Normalitätsannahme möglich, falls folgende "Faustregel" gilt (vgl. Pfanzagl [6], S. 69):

$$(1) \quad n \cdot p \cdot (1-p) > 9.$$

Durch einfache Umrechnung folgt, daß der Stichprobenumfang n etwa 200 betragen muß, um noch Anteilswerte von 5% qualifizieren zu können. Dies ist bei den Fragebogenerhebungen im allgemeinen nicht der Fall (bei steigenden Anteilswerten in der Stichprobe sinkt der notwendige Mindestumfang allerdings recht schnell, so daß im Einzelfall eine solche Qualifizierung doch möglich wird).

Ohne einschränkende Annahmen über die zugrundeliegende Verteilung läßt sich aber trotzdem eine (etwas gröbere) Intervallschätzung angeben. Wesentlich hierfür sind Folgerungen aus der sogenannten "Ungleichung von Tschebyscheff" (vgl. Stenger [8], S. 26, S. 74 bzw. S. 81).

Für den Anteilswert θ einer bestimmten Ausprägung qualitativer Merkmale ergibt sich somit:

$$(2) \quad \theta \in \left[p - \frac{1}{\sqrt{1-\gamma}} \sqrt{\frac{\hat{\theta}(1-\hat{\theta})}{n} \left(1 - \frac{n}{N}\right)}; \quad p + \frac{1}{\sqrt{1-\gamma}} \sqrt{\frac{\hat{\theta}(1-\hat{\theta})}{n} \left(1 - \frac{n}{N}\right)} \right] \quad \text{bei der gewählten Konfidenzzahl } \gamma$$

Dabei ist $\frac{\hat{\theta}(1-\hat{\theta})}{n}$ die Varianz bei geschätztem Anteilswert $\hat{\theta}$ und $\left(1 - \frac{n}{N}\right)$ die sog. End-

lichkeitskorrektur. Diese Varianz kann im Fall einer Normalitätsannahme erwartungs-

treu abgeschätzt werden durch $p \frac{(1-p)}{n} \left(1 - \frac{n}{N}\right)$; dabei wird der Ausdruck $\frac{1}{\sqrt{1-\gamma}}$ durch

den entsprechenden tabellierten Wert $z_{\frac{1+\gamma}{2}}$ der Normalverteilung ersetzt. Andernfalls

muß man bei nicht bekanntem θ mit ungünstigen Varianzannahmen rechnen.

Für die Intervallschätzung des Mittelwerts μ , z.B. der durchschnittlichen Schreibaufträge pro Woche eines Diktierberechtigten, folgt auf gleiche Weise:

$$(3) \mu \in \left[\bar{x} - \frac{1}{\sqrt{1-\gamma}} \sqrt{\frac{s_x^2}{n} \left(1 - \frac{n}{N}\right)} ; \bar{x} + \frac{1}{\sqrt{1-\gamma}} \sqrt{\frac{s_x^2}{n} \left(1 - \frac{n}{N}\right)} \right] \quad \text{bei der gewählten Konfidenzzahl } \gamma$$

Dabei ist s_x^2 die Varianz der Einzelwerte in der Stichprobe und $\frac{s_x^2}{n} \left(1 - \frac{n}{N}\right)$ eine erwartungstreue Schätzung der Varianz aller denkbaren Mittelwerte \bar{x} . Normalitätsannahmen sind hier bei genügend großem Stichprobenumfang möglich, dabei wird wie oben der Ausdruck $\frac{1}{\sqrt{1-\gamma}}$ durch $z \frac{1+\gamma}{2}$ ersetzt. Zur Verdeutlichung des Einflusses einer solchen

Annahme auf den Genauigkeitsgrad sei erwähnt, daß sich bei dem in unserer Untersuchung verwendeten konservativen Sicherheitsgrad von $\gamma = 0,9$ der Zufallsfehler und damit die Breite des Konfidenzintervalles um etwa die Hälfte verringert (bei gleichem Stichprobenumfang).

C.3.3.1.3 Gütebeurteilung von Punktschätzungen (am Beispiel „Schreibleistung von Nichtschreibkräften“)

Bei der statistischen Beurteilung der Ergebnisse aus den Fragebogenerhebungen müssen wir vorab klären, ob es sich bei der Auswahl der Diktierberechtigten um eine echte Zufallsauswahl gehandelt hat. D.h. genauer, wir "testen" die sich ergebenden Zufallsfehler - unter der Annahme einer zufälligen Auswahl - auf ihre Größe hin und entscheiden nur zugunsten dieser Hypothese, falls die errechneten Werte nicht wesentlich größer als 5% sind. Bei diesem Vorgehen wird unterstellt, daß der Umfang einer Zufalls-Stichprobe im allgemeinen - wie auch bei Tätigkeits- und Schriftgutanalyse - durch einen vorher vereinbarten maximalen Stichprobenfehler bestimmt wird. Liegen die Werte darüber, dann verbietet sich eine Intervallschätzung, d.h. die empirischen Anteilswerte sind ohne statistische Qualifizierung als reine Punktschätzwerte (also als Ergebnisse für eine reine Fallstudie) zu betrachten. Die Höhe des "rechnerischen" Zufallsfehlers bestimmt somit, ob man mit hoher Wahrscheinlichkeit die vorliegende Auswahl der Diktierberechtigten als eine der möglichen Zufallsauswahlen eines zugrundeliegenden Stichprobenverfahrens betrachten kann oder ob die Meßergebnisse eine solche Annahme widerlegen. Einer möglichen Kritik läßt sich entgegenhalten, daß diese Methode - da eine an sich wünschenswerte Vollerhebung bzw. echte Zufallsauswahl nicht durchführbar war - den Versuch einer statistischen Qualifizierung darstellt, die nicht auf subjektiven „a-priori-Einschätzungen“ mit der Gefahr systematischer Verzerrung beruht. Ohne ein solches Vorgehen müßte auf eine statistische Gütebeurteilung überhaupt verzichtet werden.

Beispiel 1: "Gewichtete" Anteilsschätzung

Die Schätzung der Schreibleistung von Nichtschreibkräften („Überwälzungsanteil“) in Abschn. A.5.1 basiert auf einer Gewichtung der bereits in C.3.3.1.1 skizzierten Frage aus dem Diktantenfragebogen. Jeder Diktierberechtigte „überwälzte“ demnach - entsprechend den möglichen Antworten „fast nichts“, „1/4“, „1/2“, „3/4“, „fast alles“ - einen Teil der Schreibaufträge einer Woche auf Nichtschreibkräfte. Der Überwälzungsanteil eines Ressorts errechnete sich als Durchschnittswert aller dieser Anteile. Zur Ab-

schätzung der Varianz einer solchen "gewichteten" Anteilsschätzung muß man für alle Ressorts von der ungünstigen Annahme $\hat{\Theta} = 30\%$ in der Grundgesamtheit ausgehen. Der "rechnerische" Zufallsfehler schwankt daher nach (2) bei der gewählten Konfidenzzahl 0,9 zwischen 8% und 16%, d.h. bei dieser Interpretation der Fragestellung können wir keine zufällige Auswahl akzeptieren und sollten die vorhergehenden Ergebnisse als Punktschätzungen betrachten. Zu diskutieren bleibt die Frage, ob die angegebene Interpretation auch dem Antwortverhalten der befragten Personen gerecht wird.

Im folgenden werden – als methodisch wichtige Ergänzung – zusätzliche Möglichkeiten für die Punktschätzungen des Überwälzungsanteils beschrieben. Es zeigt sich dabei interessanterweise, daß die Wahl der Schätzgröße die statistische Güte einer Aussage positiv beeinflussen kann.

Beispiel 2: Qualitative Anteilschätzung

Die einfachste Möglichkeit einer weiteren Punktschätzung ist eine reine Anteilschätzung der starken Überwälzung ("fast alles", "3/4" und "1/2" bedeutet hier "zutreffend"), d.h. man interpretiert die Fragestellung qualitativ (auf Ordinalskalenniveau). Damit wird vermieden, daß die erwähnten 25 % der Befragten, die den quantitativen Charakter der Frage mißverstanden haben (Summe aller Schreibanteile ungleich 100 %), eine Verzerrung der Ergebnisse bewirken. Dabei ergeben sich Prozentsätze für den geschätzten Anteil p von 4,8 % im BMFT bis 21,7 % im BMJ. Die Rangfolge der einzelnen Ressorts ist interessanterweise die gleiche wie bei der Punktschätzung in Beispiel 1. Die Berechnung des (angenommenen) Zufallsfehlers ergibt im BMWI, BMVG und BMI die Höhe von ca. 2,5% (eine Normalitätsannahme ist nach (1) hier möglich) - wir können die Ergebnisse als Schätzwerte einer Zufallsauswahl entsprechend qualifizieren. In den drei übrigen Ressorts errechnen sich Fehlerwerte über 5%, wir erhalten reine Punktschätzungen. Eine vergleichende Untersuchung aller Ressorts hat hier nur den Charakter einer Fallstudie.

Beispiel 3: Quantitative (bereinigte) Anteilsschätzung

Eine plausiblere Schätzung des Überwälzungsanteils – ohne Vernachlässigung des hohen Skalenniveaus und der unterschiedlichen Anzahl der Schreibaufträge einzelner Diktierberechtigter – ist das Verhältnis der Schreibaufträge von Nichtschreibräften zur Gesamtschreibauftragszahl. Dabei definiert man die Zahl n der Diktierberechtigten, die laut Hypothese (s.o.) als zufällig erwählt gelten sollten, als Primäreinheiten, die (geschätzte) Zahl n^* der Schreibaufträge einer Woche pro Diktierberechtigtem als Sekundäreinheiten einer (2-stufigen) Klumpenstichprobe. Eine zusätzliche Plausibilisierung muß durch verantwortungsvolle "Datenmanipulation" der falschen Antworten erfolgen. Die Analyse dieser Daten zeigte, daß die Trennschärfe der einzelnen Antwortkategorien nicht erkannt wurde, also Doppelnennungen vorkamen (z.B.: "ich selbst" erledige die gesamte Menge der Schreibaufträge durch meine Vorlage, eine bestimmte Schreibkraft ebenso, da sie diese Aufträge schreibt). Berücksichtigt wurden bei der Auswertung nur die Merkmalsausprägungen ("fast alles" bzw. "3/4"), die eindeutig einer Nichtschreibkraft zugeordnet werden konnten. Alle Antworten, deren Anteilssumme dann noch immer größer als 100% war, wurden wie Non Response-Fälle behandelt (die Ausfallquote nach der Datenbereinigung betrug ca. 4 %). Außerdem wurden "Ausreißer", d.h. Fälle mit mehr als 40 Schreibaufträgen vernachlässigt (im BMZ hatte dies vorher wegen der geringen Fallzahl eine übermäßig starke Verzerrung zur Folge). Die beschriebene Korrektur verzerrt die Meßergebnisse sicher weniger als die sonst übliche Normierung auf 100%, bei der für die befragten Personen keine einheitliche Skala mehr zugrundeliegt.

Als Abschätzung der Varianz aller denkbaren Anteilswerte \hat{p} folgt (Kellerer [3] S. 146):

$$(4) \quad \text{var } \tilde{p} \approx \left(\frac{n}{n^*}\right)^2 \cdot \frac{s_x^2}{n} \cdot \left(1 - \frac{n}{N}\right).$$

Dabei ist s_x^2 die Varianz der Schreibaufträge von Nichtschreibkräften der einzelnen Diktierberechtigten, $\frac{n}{n^*}$ ist die reziproke durchschnittliche Anzahl Schreibaufträge pro Diktierberechtigtem (s. Abb. A.5.2.1/Pkt. 2).

Für den geschätzten Anteil p ergeben sich Werte von 1 % im BMFT bis 18 %, im BMJ – etwas niedriger als bei der Schätzung in Teil A, aber wiederum – wenn man von dem bereinigten Anteilswert im BMZ absieht – mit der gleichen Rangordnung der einzelnen Ressorts. Die niedrigeren Punktschätzungen lassen den Schluß zu, daß Überwälzungen häufiger bei Diktierberechtigten mit geringen Schreibauftragszahlen vorkommen. Die höchste Streuung s_x folgt mit dem Wert 4,29 für das BMJ (Variationskoeffizient 2!), trotzdem liegt hier der (max.) rechnerische Zufallsfehler (entsprechend (3) mit Normalitätsannahme) bei 5,0%, d.h. die Anteilswerte in allen Ressorts lassen sich statistisch qualifizieren. Die intuitiv genaueste Punktschätzung ist also auch statistisch auf ihre Zuverlässigkeit überprüfbar. Darüberhinaus sind die Ergebnisse aus Abschnitt A.5.2, was die Rangfolge der einzelnen Ressorts betrifft – mit der erwähnten Ausnahme BMZ – voll bestätigt.

Abb. C.3.3.1 zeigt eine Gegenüberstellung der Ergebnisse von Beispiel 1 - 3.

SCHÄTZWERTE DES ÜBERWÄLZUNGSANTEILS

Abb. C.3.3.1.

	BMFT	BMZ	BMWI	BMJ	BMVg	BMI
Gewichtete Anteilsschätzung (vgl. Abb. A.5.2.1)	7%	11%	8%	22%	16%	9%
Qualitative Anteilsschätzung	5%	7%	6%	22%	12%	7%
Zufallsfehler	-	-	+2,5%	-	+2,5%	+2,3%
Quantitative(bereinigte) Anteilsschätzung	1%	6%	8%	18%	14%	9%
Zufallsfehler	+0,9%	+3,3%	+3,0%	+5,0%	+2,0%	+2,4%
Rangordnung	5	-	4	1	2	3

Die Ausführungen zur statistischen Analyse des Überwälzungsanteils sollten beispielhaft verdeutlichen, wie die Ergebnisse von Fragebogenuntersuchungen, deren Rücklaufquote entscheidend die Stichprobe beeinflussen, hinsichtlich ihrer Güte beurteilt werden können. Entsprechende Überlegungen lassen sich mit anderen Ergebnissen aus Teil A und B anhand der Datenbasis III (Abb. C.3.2.1.3) in gleicher Weise durchführen.

C.3.3.2 AUSWERTUNG DER ZEITRAUMANALYSEN

C. 3.3.2.1 Tätigkeitsablauf und Tätigkeitsstruktur

In Anbetracht der breiten Einsatzfähigkeit des Instruments "Tätigkeitsaufzeichnung" (s. Abschnitt C.1) erscheint es sinnvoll, einige zusätzliche erweiterte Auswertungskonzeptionen - aber auch die notwendigerweise vorhandenen Grenzen - zur Erfassung der Tätigkeitsstruktur bzw. des Tätigkeitsablaufs in Schreibdienstorganisationen zu skizzieren. Diese vertiefte Analyse soll unter anderem eine Beurteilung der Erhebungsmethode ermöglichen und ihre Tragfähigkeit aufzeigen. In der vorliegenden Untersuchung wurden diese Ergebnisse qualitativ berücksichtigt.

C.3.3.2.1.1 Erfassung des Tätigkeitsablaufs

Ziel der Tätigkeitsanalyse war es, u.a. die Bedeutung einzelner Tätigkeitsarten innerhalb unterschiedlicher Arbeitsplatztypen anhand ihrer Intensität und Häufigkeit festzustellen, und damit auch die jeweiligen Schreibdienste im Hinblick auf Homogenität, Heterogenität bzw. Spezialisationsgrad zu charakterisieren. Diese "statische" Analyse der Tätigkeitsstruktur bedarf einer Ergänzung durch die Darstellung des dynamischen Ablaufs der Tätigkeiten über die Arbeitszeit hinweg. Das in der Unternehmungsforschung übliche Verfahren zur Analysierung dynamischer Prozesse - die Interpretation der zeitlichen Aufeinanderfolge einzelner Zustände als diskreten Markov-Prozeß ("Markov-Kette") mit stationären "Übergangswahrscheinlichkeiten" - erfordert allerdings eine genauere Kenntnis der zugrundeliegenden Situation, um die Vorbedingungen dieser Theorie garantieren zu können.

Die wesentliche Voraussetzung einer Markovkette liegt darin, daß die Änderung eines Zustandes (in unserem Fall also ein Wechsel der Tätigkeitsart bzw. der Sprung von einem Zeitpunkt zum nächsten Zeitpunkt) nur abhängt von der augenblicklichen Situation. Ein derartiger Wechsel dürfte also weder abhängig sein von dem bereits vergangenen Zeitraum noch von den vorher durchgeführten Tätigkeiten. Beide Annahmen treffen hier nicht zu, z.B. tritt ein Wechsel von der Tätigkeitsart "Maschinenschreiben" zur Tätigkeitsart "Pause" sicher eher ein, wenn bereits längere Zeit geschrieben wurde, als wenn gerade mit dem Schreiben begonnen wurde. So wünschenswert es auch wäre, durch eine Bestimmung der aussagefähigen Übergangswahrscheinlichkeiten die Tätigkeitssequenzen zu erfassen, so muß man doch aus wissenschaftlichen Gründen auf speziellere mathematische Verfahren verzichten, wenn die Voraussetzungen dazu nicht zweifelsfrei vorliegen.

Der dynamische Ablauf der Tätigkeiten konnte in unserer Untersuchung - ohne einschränkende Voraussetzungen - durch die Bildung sogenannter "Ablaufknoten" erfaßt werden. Jede Tätigkeitsart wurde dabei charakterisiert durch ihre Zeitdauer (und die Zahl der Telefongespräche während dieser Zeit) bzw. durch die jeweils vorangegangene und nachfolgende Tätigkeit. Die Auswertung dieser Ablaufknoten ermöglichte eine Schätzung der (bedingten) Wahrscheinlichkeiten der Tätigkeitswechsel, die von einer bestimmten Tätigkeitsart aus im Durchschnitt stattfinden. Ein Vergleich der Wahrscheinlichkeiten aller Tätigkeitswechsel zeigte dann (qualitativ) die Bedeutung der einzelnen Tätigkeiten im Tagesablauf des untersuchten Arbeitsplatztyps. Zur Messung der tatsächlichen Bedeutung einer Tätigkeitsart mußte darüber hinaus deren jeweilige Intensität, d.h. mittlere Zeitdauer, im Zusammenhang mit der "Wechselhäufigkeit" berücksichtigt

werden. In Abschnitt A und B dieses Berichts wurde die Aufgabenstruktur der einzelnen Ressorts über die Zeitanteilswerte der Tätigkeiten bzw. Tätigkeitsgruppen (vgl. Abb. A.5.1.1 und Abschnitt B.5.1 - B.5.3) und der Arbeitsablauf über die Tätigkeitswechsel (vgl. Abschnitt B.5.4) bestimmt. Hier soll ergänzend ein Vergleich von "Einzelschreibräften" und "Kanzleikräften bzw. Zentraler Schreibdienst" ressortunabhängig anhand der beschriebenen Kriterien skizziert werden.

Die beiden folgenden Abbildungen C.3.3.2.1 und C.3.3.2.2 zeigen symbolisch die unterschiedlich häufigen Tätigkeitswechsel bezogen auf die dominante Tätigkeitsart "Maschineschreiben" (1). Die unterschiedlichen Pfeilstärken dokumentieren dabei – wie angegeben – die angenäherten bedingten Wahrscheinlichkeiten für die Tätigkeitswechsel von der jeweiligen Tätigkeitsart bzw. -gruppe aus. Diese Wahrscheinlichkeiten sind den darunterstehenden Matrizen zu entnehmen (eine Zeile gibt sinngemäß die absolute bzw. relative Häufigkeit des jeweiligen Wechsels an). Bei der Abbildung wurden allerdings solche Tätigkeitswechsel vernachlässigt, die nur weniger als 1 % aller gezählten Tätigkeitswechsel ausmachen. Der unterschiedliche Abstand der Tätigkeitsgruppen zum Maschineschreiben gibt zusätzlich an, mit welcher Häufigkeit von diesen zum **Maschineschreiben** gewechselt wurde. Die Werte errechnen sich aus dem Verhältnis der absoluten Zahlen der Spalte "Maschine" zur Spaltensumme aller Tätigkeiten, von denen aus zum Maschineschreiben gewechselt wird.

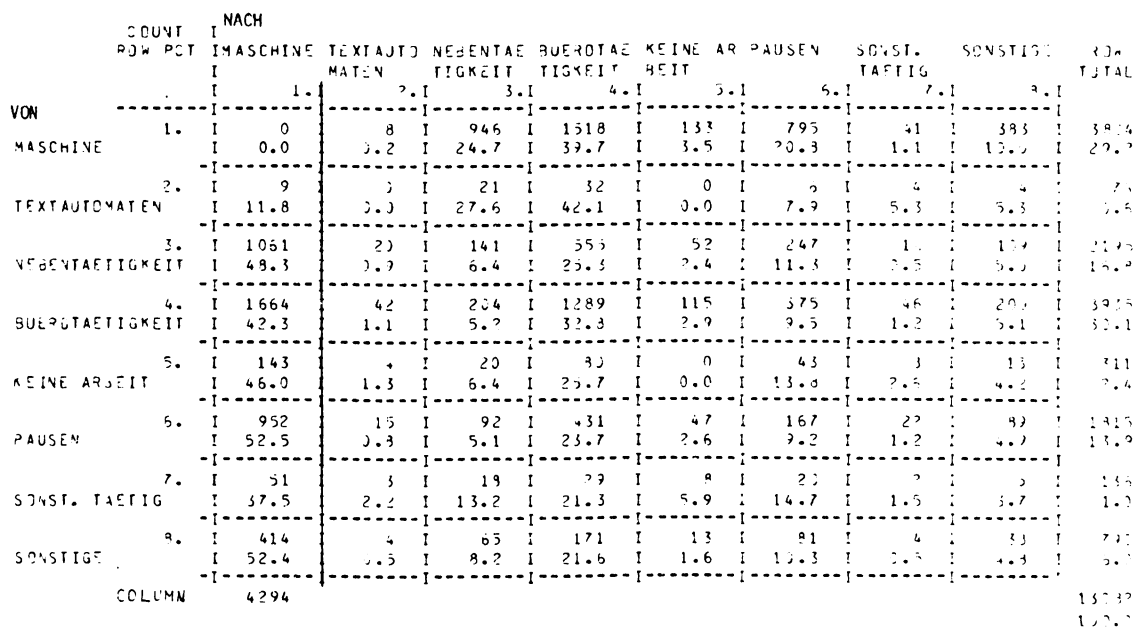
Eine mögliche Zuordnung der Textautomatenbedienung (2) zum Maschineschreiben wurde nicht durchgeführt, um die stärkere Bedeutung der Textautomaten bei Kanzleikräften zu dokumentieren. Tätigkeitswechsel zwischen diesen beiden Tätigkeitsarten sind allerdings nicht zu erwarten. Dies wird durch die "isolierte Stellung" in der Abbildung deutlich.

Sehr plastisch wird darüber hinaus die zentrale Bedeutung der Tätigkeitsgruppen "Bürotätigkeiten" (4) bei Einzelschreibräften bzw. "Schreibbezogene Nebentätigkeiten" (3) und "Pausen bzw. Kaffeekochen" (6) bei Kanzleikräften verdeutlicht.

C.3.3.2.1.2 Erfassung der Tätigkeitsstruktur

Die Erfassung der Bedeutung einzelner Tätigkeiten innerhalb einer durchschnittlichen Tätigkeitsstruktur und ihrer Stellung in einem durchschnittlichen Tagesablauf stößt naturgemäß schon bei der Wahl der Kriterien auf Probleme. In Abb. C.3.3.2.3 wurde versucht, zwei Qualitätsaspekte – mittlere Zeitdauer von Tätigkeiten und Wechselhäufigkeit – zueinander in Beziehung zu setzen. Der bereits aus der Struktur des Bildes erkennbare Zusammenhang wurde durch Anpassung einer Exponentialfunktion (kleinste Quadratsummenschätzung) beschrieben. Dem "Maschineschreiben" entspricht naturgemäß eine isolierte Lage in der Graphik – diese "Punkte" wurden bei der Kurvenanpassung vernachlässigt. Die entsprechenden Kurven sollen keineswegs eine funktionale Beziehung unterstellen, sie verdeutlichen lediglich abweichende Trendlinien.

Anhand der Lage der Punkte an der Kurve kann eine Art Rangfolge unterstellt werden, die sich von hoher Wechselhäufigkeit zu hoher zeitlicher Dauer bewegt. Unter anderem wird deutlich, daß i.a. die durchschnittliche Dauer (außer Bürotätigkeiten) bei Kanzleikräften größer ist, bei Einzelschreibräften hingegen den Bürotätigkeiten eine wesentlich höhere Bedeutung zukommt. Eine tiefergehende Analyse solcher möglichen Interpretationen muß hier allerdings – dem rein methodischen Charakter dieser Darstellung entsprechend – unterbleiben. Zu den qualitativen Aspekten der Tätigkeitsstruktur in Verbindung mit Wirtschaftlichkeitsbetrachtungen sei auf Abschnitt B.5 verwiesen.



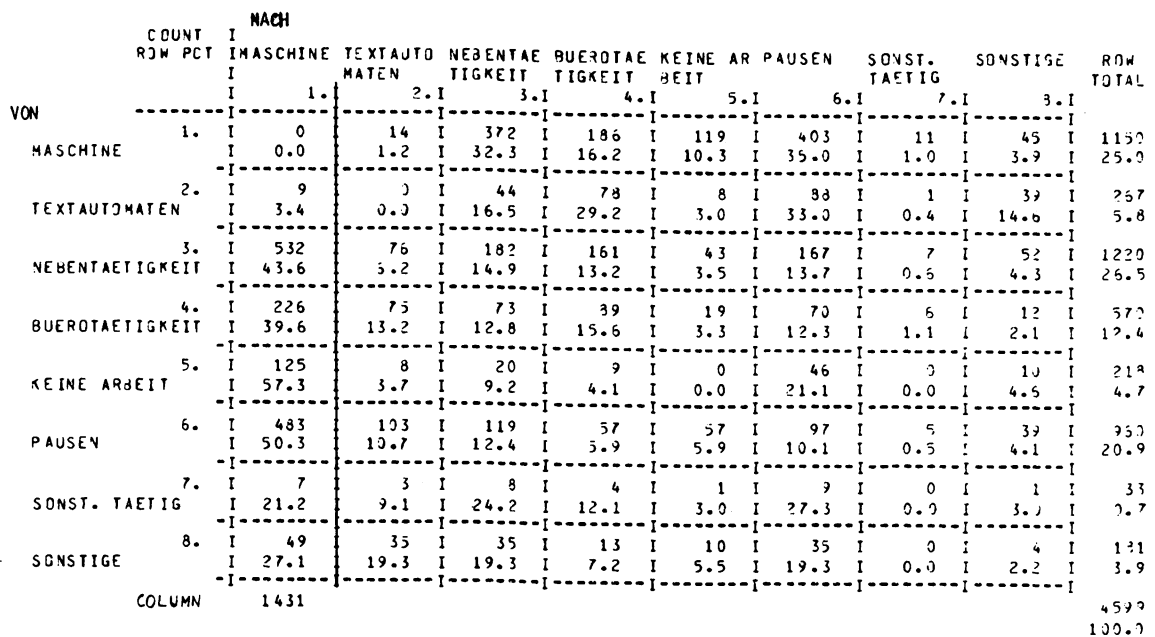
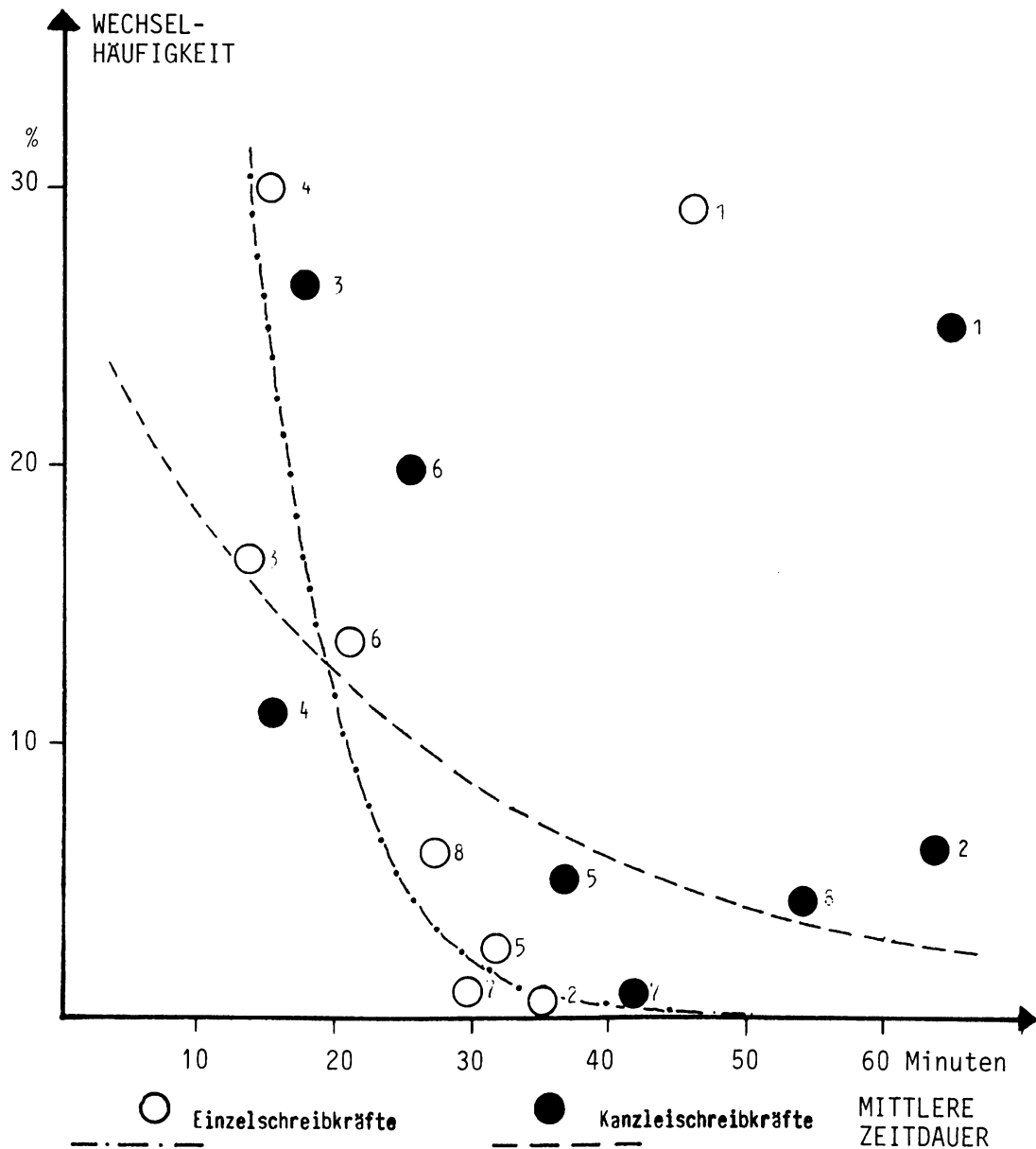


Abb. C.3.3.2.3

Vergleich der Tätigkeitsstruktur (Einzelschreibkräfte – Kanzleischreibkräfte)



C.3.3.2.1.3 Statistische Analyse der Zeitanteilswerte

Die Erhebung der Tätigkeitsstruktur anhand des in C.2.1 vorgelegten Stichprobenplans ermöglicht eine präzise statistische Qualifizierung der geschätzten Tätigkeitsanteilswerte p_{ν} , $\nu = 1, \dots, r$. Eine Gütebeurteilung kann hier auch (zusätzlich zum zufälligen Fehler) eine denkbare Verzerrung durch Non Response-Fälle über ökonomisch sinnvolle obere bzw. untere Punktschätzwerte \bar{p} bzw. \underline{p} (abhängig vom Anteil der nicht erfaßten Personengruppe) berücksichtigen. Theoretische Ausführungen hierzu lassen sich Abschnitt C.2.1.2.3 entnehmen. Bei der Interpretation der Punktschätzungen ist wesentlich, daß die erreichten Stichprobenumfänge in jedem Fall eine Normalitätsannahme rechtfertigen und damit - evtl. mit Ausnahme des BMI - alle Anteilswerte zu 90% Sicherheit höchstens mit einem Zufallsfehler von $\pm 5\%$ um die geschätzten Werte schwanken. Die Einbeziehung eines abweichenden Verhaltens der Non Response-Fälle erweitert allerdings die

jeweiligen Konfidenzintervalle asymmetrisch (unterschiedlich große Abweichungen!) entsprechend dem geschätzten systematischen Fehler (vgl. Formel (19) und Beispiel 1 und 2 in C.2.1.2.3).

Der in Abschnitt A.4.1 (isolierte Wirtschaftlichkeit) untersuchte Leistungsindikator "Prozentanteil der Schreibzeit und schreibbezogene Nebentätigkeit" (im folgenden "Anteil der Schreibtätigkeit") kann damit als wichtiges Beispiel statistisch interpretiert werden (mittels Abb. C.3.2.1.1 "Datenbasis I/Tätigkeitsanalyse").

Ökonomisch sinnvolle Extremannahmen für den Schreibtätigkeitsanteil p der Non Response-Fälle lassen sich konservativ abschätzen zu 30% bzw. 80%. Die Punktschätzwerte \bar{p} bzw. \underline{p} errechnen sich (nach C.2.1.2) – abhängig von dem "echten" Stichprobenumfang n und der Anzahl der Non Response-Fälle – als **gewichtetes** arithmetisches Mittel der Schätzwerte p (aus Abb. A.4.1.1) und dem jeweiligen Extremwert. Für den Zufallsfehler \mathcal{N} gilt analog zu (2), C.3.3.1:

$$(5) \mathcal{N} = 1,645 \cdot \sqrt{\frac{p(1-p)}{n_0} \left(1 - \frac{n_0}{N}\right)}$$

(n_0 bedeutet dabei den "rechnerischen" Stichprobenumfang ohne Ausfälle).

Zusätzlich zu den so erhaltenen Intervallschätzungen (INTER 1 der Abbildung) lassen sich erweiterte Konfidenzintervalle (INTER 2) für alle Ministerien angeben, die die mittleren quadratischen Gesamtfehler (Zufallsfehler und systematischer Fehler)

$$(6) \overline{\mathcal{N}} = \sqrt{\mathcal{N}^2 + (\bar{p} - p)^2} \quad \text{und} \quad \underline{\mathcal{N}} = \sqrt{\mathcal{N}^2 + (\underline{p} - p)^2}$$

berücksichtigen. Die Ergebnisse dieser Überlegungen zeigt die folgende Tabelle.

(z.B. schwankt im BMFT der Anteilswert in der Grundgesamtheit mit 90 % Sicherheit zwischen 60,9 % und 67,1 % bzw. incl. geschätztem systematischem Fehler zwischen 58,9 % und 67,7 %).

	BMFT	BMI	BMJ	BMVg	BMWI	BMZ
p	0,64	0,69	0,63	0,67	0,61	0,65
\mathcal{N}	0,031	0,037	0,022	0,022	0,021	0,032
INTER 1	[0,609;0,671]	[0,653;0,727]	[0,608;0,652]	[0,648;0,692]	[0,589;0,631]	[0,618;0,682]
\underline{p}	0,600	0,567	0,523	0,572	0,534	0,556
\bar{p}	0,659	0,725	0,686	0,704	0,656	0,690
$\underline{\mathcal{N}}$	0,051	0,129	0,110	0,101	0,079	0,010
$\overline{\mathcal{N}}$	0,037	0,051	0,061	0,041	0,051	0,052
INTER 2	[0,589;0,677]	[0,561;0,741]	[0,520;0,691]	[0,569;0,711]	[0,531;0,661]	[0,550;0,720]

Die sehr dicht beieinander liegenden geschätzten Anteilswerte der Ministerien könnten den Schluß zulassen, daß in allen Ressorts der Auslastungsgrad durch Schreibtätigkeiten etwa gleich sei:

Wir testen diese Hypothese durch einen χ^2 -Homogenitätstest für sechs Stichproben (Anzahl der Ministerien), wobei nur noch die Merkmalsalternative "Schreibtätigkeit vs. andere Tätigkeiten" interessiert. Alle χ^2 -Tests arbeiten mit absoluten Werten, wir müssen daher trotz Ungenauigkeit als Anzahl der "Positivvarianten" unseres Merkmals (also Schreibtätigkeit) den jeweiligen Anteilswert des Stichprobenumfangs n_i , $i = 1, \dots, 6$ betrachten. Unsere Nullhypothese lautet somit: der Anteil der Positivvarianten n_i^+ des Merkmals "Schreibtätigkeit" ist in allen 6 Ministerien gleich. Als Ausgangsschema unseres χ^2 -Tests erhält man die folgende 6 x 2 - Kontingenz-Tafel:

	Merkmalsalternative Schreibzeit u. schreib- bezogene Nebentätigkeit	n_i
BMFT	$n_1^+ = 2640 \cdot 0,64 \approx 1690$	2640
BMZ	$n_2^+ = 1713 \cdot 0,65 \approx 1045$	1713
BMWI	$n_3^+ = 3428 \cdot 0,61 \approx 2091$	3428
BMJ	$n_4^+ = 2456 \cdot 0,63 \approx 1547$	2456
BMVg	$n_5^+ = 3531 \cdot 0,67 \approx 2366$	3531
BMI	$n_6^+ = 1155 \cdot 0,69 \approx 797$	1155
Σ	$n^+ = 9536 \quad n^- = n - n^+ = 5388$	14924

Nach Lienert [4] , S. 183 errechnet sich der gesuchte χ^2 -Wert nach der Formel:

$$(7) \chi^2 = \frac{n^2}{n^+ n^-} \left(\sum_{i=1}^6 \frac{n_i^+{}^2}{n_i} - \frac{n^+{}^2}{n} \right) = 49,17$$

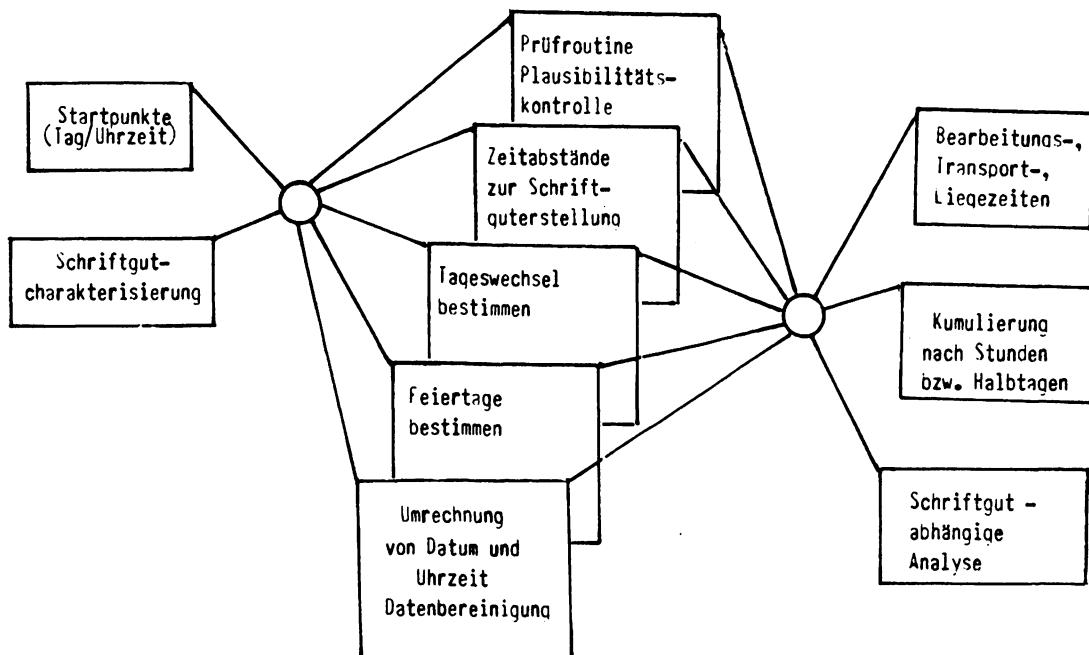
Wir müssen unsere Nullhypothese ablehnen, wenn χ^2 größer als $\chi_{0,1}^2$ ist, d.h. größer als der zum Sicherheitsgrad 0,9 gehörige kritische Wert $\chi_{0,1}^2 = 9,24$. (Anzahl der Freiheitsgrade 5).

Es folgt also, daß entgegen der obigen Vermutung der Auslastungsgrad durch Schreibtätigkeiten in den 6 Ministerien auf dem Signifikanzniveau von 90% (entsprechend unserem Sicherheitsgrad) nicht die gleiche Höhe aufweist.

C.3.3.2.2 DURCHLAUFZEITEN UND CHARAKTERISTISCHE MERKMALE DES SCHRIFTGUTS

Auswertungsschwerpunkt der Schriftgut- bzw. Schriftgutflußanalyse war die Ermittlung qualitativer und quantitativer Komponenten der erstellten Schreibaufträge und die Messung durchschnittlicher Verweil- und Durchlaufzeiten innerhalb und außerhalb des Schreibdienstbereiches.

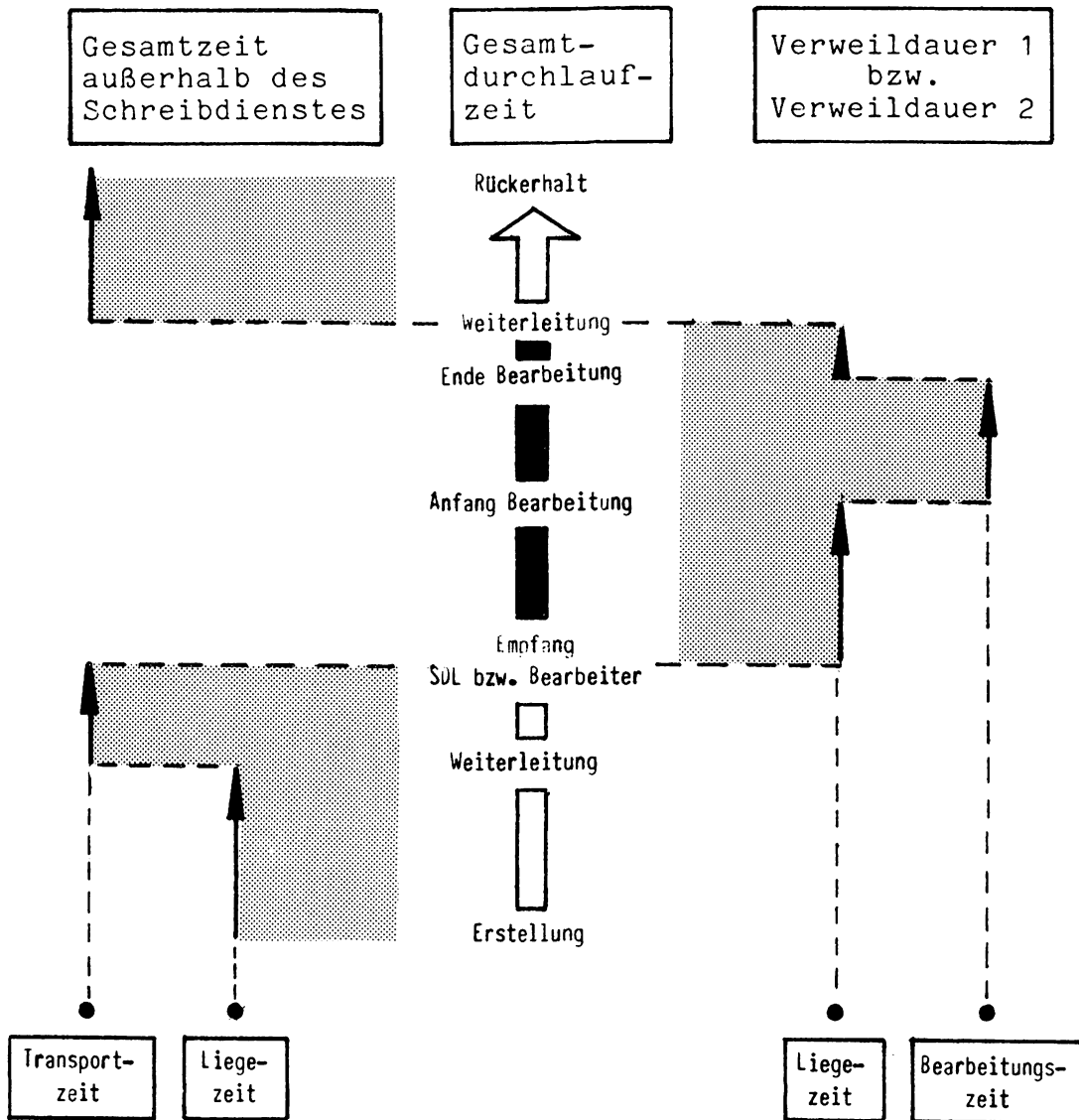
Methodisch schwierig war die Berechnung der echten Zeitanteile, aus denen sich der gesamte Fluß der Schriftstücke zusammensetzt. Berücksichtigt werden mußten Feiertage im Erhebungszeitraum, Tageswechsel, etc., um über die einzelnen Startpunkte (Zeitangaben aus den Laufzetteln für Erstellung, Weiterleitung, Bearbeitung, Rückerhalt) die jeweilige Zeitdauer bestimmen zu können und in Abhängigkeit von verschiedenen qualitativen Schriftgutkomponenten auszuwerten. Diese Einzelschritte bis hin zu einer Plausibilitätskontrolle der Zeitgaben (Fälle mit unsinnigen Durchlaufzeiten sollten wie Non Response-Fälle behandelt werden) wurden mittels EDV-Programm durchgeführt (siehe Skizze).



Zur Veranschaulichung der für die Gesamtdurchlaufzeit charakteristischen Zeitanteile zeigt die folgende Abbildung C.3.3.2.4 den "Zeitablauf" eines Schriftstücks vom Erstellungszeitpunkt (Auftragserteilung des Diktanten) bis zu dem Zeitpunkt, an dem der Diktierberechtigte das bearbeitete Schriftstück zurückerhält. Dabei geben die unterschiedlichen Pfeillängen maßstabsgerecht den Zeitanteil an der Gesamtdurchlaufzeit wieder (über alle Ressorts gemittelt). Die Trennung der beiden Bereiche "Gesamtzeit außerhalb" und "Verweildauer" soll die Zuordnung der einzelnen Pfeile erleichtern.

Abb. C.3.3.2.4

"Zeitablauf" der Schreibaufträge



Der Schriftgutfluß beginnt (symbolisch) mit dem Anfangspunkt des Pfeils für "Liegezeit" außerhalb des Schreibdienstbereiches und läßt sich über die weiteren Pfeile bis zum Endpunkt "Rückhalt" verfolgen. Interessant hierbei ist, daß die Zeit, die sich ein beliebiges Schriftstück außerhalb des Schreibdienstes befindet, im Durchschnitt über alle Ministerien etwa gleich der Verweildauer im Schreibdienst ist.

Ein wichtiges auswertungsmethodisches Vorgehen sowohl bei der Charakterisierung der Schreibaufträge als auch bei der schriftgutabhängigen Analyse der Zeitanteile war die Untersuchung unterschiedlicher Teilpopulationen in der zugrundeliegenden Stichprobe. Dazu wurde gezielt einerseits nach qualitativen Schriftgutmerkmalen, andererseits nach personenbezogenen Kriterien (Einzelschreibkräfte etc.) aus anderen Erhebungsinstrumenten geschichtet und anschließend getrennt ausgewertet. Eine solche Analyse ist geeignet, spezifische (z.B. schriftgutabhängige oder ressorts- bzw. organisationsabhängige) Kon-

traste besser hervortreten zu lassen. So konnten erst bei der Beurteilung der Durchlaufzeiten in Abhängigkeit einiger Besonderheiten des Schriftguts (Dringlichkeit, Empfänger) deutliche Unterschiede zwischen den verschiedenen Schreibdientstypen festgestellt werden (vgl. Abschnitt B. 6). Ergebnisse solcher Analysen sollten allerdings in den meisten Fällen als Punktschätzungen betrachtet werden, da die Besetzungszahlen der Teilpopulationen für eine statistische Qualifizierung zu gering sind. Bei der personenbezogenen Auswertung der **Schriftgutanalyse** kommt als Schwierigkeit dazu, daß bei Schätzungen von Parametern, die nicht direkt innerhalb der Analyseeinheit auftreten (also hier Schreibaufträge) mit dem Verhältnis von Totalwerten gearbeitet werden muß (z.B. Gesamtzahl Anschläge/Gesamtzahl Stunden je Person), was eine Vergrößerung des Zufallsfehlers und damit eine geringere Güte dieser Punktschätzwerte bedeutet.

Statistische Analyse

Bei der Qualifizierung der Schriftgutdaten muß die unterschiedliche Zufallsauswahl bei Schriftgut- und Schriftgutflußanalyse berücksichtigt werden (vgl. C.3.2.1). Die statistische Beurteilung metrisch skalierten Merkmale bzw. von Anteilswerten nominaler Merkmale bei einer 2-stufigen Klumpenstichprobe (Schriftgutanalyse) ist ausführlich in Abschnitt C.2.2.1.2 dargestellt (vgl. auch (4) in Abschn. C.3.3.1). Die Zufallsstichprobe der **Schriftgutflußanalyse** basiert auf einem über die Wochentage gleichverteilten Zufallsstart für 10 fortlaufende Schreibaufträge. Systematische Verzerrungen könnten hier auftreten, wenn die Wochentage nicht gleichmäßig repräsentiert sind. Ein χ^2 - Anpassungstest auf Gleichverteilung der Wochentage (Standardtest im System "SPSS", vgl. Nie [5]) erwies sich für die Erhebungstage als signifikant. Der hohe Stichprobenumfang rechtfertigt darüberhinaus eine Normalitätsannahme, so daß analog zu (3), C.3.3.1 die durchschnittlichen Durchlaufzeiten qualifiziert werden können.

Für die Gesamtdurchlaufzeit z.B. ergibt sich als Folgerung (Variationskoeffizient 1,5!), daß mit 90% Sicherheit die Schwankung um den Mittelwert bei $\pm 10,5\%$ in den kleinen Ressorts (BMFT, BMZ, BMJ), bei $\pm 6,5\%$ in den großen Ressorts (BMW, BMVg, BMI) liegt (z.B. folgt im BMZ mit ca. 10 Std. geschätzter mittlerer Gesamtdurchlaufzeit - vgl. A.5.1 - eine Schwankung von 1 Std. nach oben oder unten in der Grundgesamtheit). Bei den anderen Zeiten, z.B. Verweildauer, liegen die Abweichungen (wegen der höheren Streuung) zum Teil darüber.

Für die qualitativen Komponenten der Schriftguterstellung (Abb. A.4.1.2) können analog zu (4), C.3.3.1 Intervallschätzungen angegeben werden, wenn die Standardabweichungen der Anzahl Schreibaufträge je Halbtagesabschnitt bekannt ist. (Die ungünstige Abschätzung (30), C.2.2.1.2.2 ist nur notwendig bei unbekannter Varianz zwischen den "Klumpen"). Die mittlere Schwankung z.B. der Anteilswerte für "Art der Vorlage" (bei dem gemessenen Mittelwert der Anzahl Schreibaufträge pro Halbtagesabschnitt von 4-7 und der Standardabweichung von 3,2 - 6,2) errechnet sich für alle Ressorts (bis auf BMJ mit $\pm 7,2\%$) mit $\pm 5\%$ zum Sicherheitsgrad 0,9 (unabhängig von der Höhe des jeweiligen Punktschätzwerts) in akzeptablen Grenzen. Die übrigen Anteilswerte können (sogar bei ungünstiger Varianzannahme) zum gleichen Sicherheitsgrad immerhin noch mit Abweichungen von 4 % (bei sehr niedrigen Punktschätzungen) bzw. 11,6 % (bei Punktschätzungen um 50 %) interpretiert werden.

Literaturverzeichnis

- [1] Allerbeck, K.: Computerunterstützte Datenaufbereitung und Datenanalyse, in: Techniken der empirischen Sozialforschung, Hrsg.: Koolwijk, Jürgen van und Wieken- Mayser, Maria, München 1977

- [2] Friedrichs, J.: Methoden empirischer Sozialforschung, Reinbek 1973

- [3] Kellerer, H.: Theorie und Technik des Stichprobenverfahrens, 3. Auflage, München 1963

- [4] Lienert, G.A.: Verteilungsfreie Methoden in der Biostatistik, Meisenheim am Glan 1973

- [5] Nie, N.H., u.a.: SPSS Statistical package for the social sciences, New York 1975

- [6] Pfanzagl, J.: Allgemeine Methodenlehre der Statistik, Berlin 1968, Band II

- [7] Scheuch, E.K.: Auswahlverfahren in der Sozialforschung, in: Handbuch der empirischen Sozialforschung, Band 3a: Grundlegende Methoden und Techniken, Teil II, Hrsg. Rene König, Stuttgart 1967

- [8] Stenger, H.: Stichprobentheorie, Würzburg - Wien 1971

Zur Vorgeschichte des Projektes

- 1959 Stellungnahme des Bundesbeauftragten für Wirtschaftlichkeit in der Verwaltung zur Organisation und Wirtschaftlichkeit des Inneren Dienstes, besonders der Bundesministerien (November 1959 Dr 2 BWV – 805/59)
- 1970 Bericht des Bundesrechnungshofes (BRH) für das Haushaltsjahr 1967 (Bundesdrucksache VI/559) Erste Vorschläge zur Einsparung von Personalkosten im Schreibbereich
- März 1972 Stellungnahme des BMI im Auftrag der Bundesregierung zum Bericht des BRH zum Haushaltsjahr 1967
- Feb. 1973 Aufforderung des Haushaltsausschusses an den BRH, ein Gutachten über den Einsatz von Schreibkräften bei den Obersten Bundesbehörden zu erstellen
- 1975 Bericht des BRH über den Einsatz von Schreibkräften bei Obersten Bundesbehörden
Schwerpunkte:
 – Zentralisierung von Schreibdiensten,
 – Weitgehende Auslagerung und ebenfalls Zentralisierung der Bürotätigkeiten,
 – Personalbemessung mittels bewerteter Anschläge,
 – Einführung von Prämiensystemen.
- 1976 Übernahme der Vorschläge des Bundesrechnungshofes durch die Bundesregierung Entwurf zur Gemeinsamen Geschäftsordnung der Bundesministerien (GGOI)
- 1977 – Die "Arbeitsgruppe zur Ermittlung des Bedarfs von Schreibkräften" legt ihre Richtlinien dem Bundesminister des Inneren vor. Die Vorschläge des BRH finden weitestgehende Berücksichtigung,
 – Diskussion der Vorschläge im Haushaltsausschuß,
 – Intervention des BMFT und gleichzeitig Vorschlag einer umfassenden Untersuchung der Schreibdienste vor endgültigen Entscheidungen,
 – Annahme des Vorschlages im Haushaltsausschuß,
 – Einigung zwischen BMFT und BMI auf fachliche Ausrichtung der Untersuchung (arbeitswissenschaftlich, ökonomisch und soziologisch),
 – Bereitschaft von sechs Ressorts, an der Untersuchung teilzunehmen.
- Ende 1977 Forschungsauftrag an ein interdisziplinäres Wissenschaftlerteam bestehend aus: einer Arbeitswissenschaftlergruppe (Leitung: Prof. Dr. A. Armbruster), einer Ökonomegruppe (Leitung: Prof. Dr. A. Picot und Prof. Dr. R. Reichwald) und einer Soziologengruppe (Leitung: Prof. Dr. Th. Pirker) in koordinierter Weise die Situation der Schreibdienste in sechs Ressorts empirisch zu analysieren.
1. Dez. 77 bis Aug. 78 Vorphase der Untersuchung (Analyse von Materialien, Expertengespräche, Entwicklung der Untersuchungskonzeption)
1. Sept. 78 bis Sept. 79 Analysenphase

Abkürzungsverzeichnis

AWV	Ausschuß für wirtschaftliche Verwaltung in Wirtschaft und öffentlicher Hand e.V.
BBB	Bundesstelle für Büroorganisation und Bürotechnik
BFuP	Betriebswirtschaftliche Forschung und Praxis
BHO	Bundeshaushaltsordnung
bit	Büro- und Informationstechnik
BMFT	Bundesministerium für Forschung und Technologie
BMI	Bundesministerium des Innern
BMJ	Bundesministerium der Justiz
BMVg	Bundesministerium der Verteidigung
BMWi	Bundesministerium der Wirtschaft
BMZ	Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit
BRH	Bundesrechnungshof
DFVLR	Deutsche Forschungs- und Versuchsanstalt für Luft- und Raumfahrt-technik e.V.
DVBL	Deutsches Verwaltungsblatt
FB/IE	Fortschrittliche Betriebsführung/Industrial Engineering
KtK	Kommission für den Ausbau des technischen Kommunikationssystems
KTV	Kongreß für Textverarbeitung
REFA	Reichsausschuß für Arbeitsstudien e.V.
RKW	Rationalisierungskuratorium der deutschen Wirtschaft e.V.
WIST	Wirtschaftswissenschaftliches Studium
WSI-Mitteilungen	Zeitschrift des Wirtschafts- und Sozialwissenschaftlichen Instituts des deutschen Gewerkschaftsbundes
ZfbF	Zeitschrift für betriebswirtschaftliche Forschung
ZfB	Zeitschrift für Betriebswirtschaft
ZfO	Zeitschrift für Organisation

QUELLENVERZEICHNIS

- Alemann, U.: Partizipation, Demokratisierung, Mitbestimmung, Opladen 1975
- Allerbeck, K.: Computerunterstützte Datenaufbereitung und Datenanalyse, in: van Koolwijk, J.; Wieken-Mayser, M. (Hrsg.): Techniken der empirischen Sozialforschung, München 1977
- Altmann, N.; Düll, K.; Kammerer, G.: Öffentliche Verwaltung, Modernisierung als gesellschaftliches Problem, Frankfurt/Main, 1971
- Altmann, N.; Düll, K.; Kammerer, G.: Gewerkschaftspolitik und die Modernisierung der Öffentlichen Verwaltung, RKW-Projekt A 90 RKW e.V., Frankfurt/Main, 1971
- Arbeitsgemeinschaft zur Förderung der Partnerschaft: Humanisierung der Arbeitswelt Köln, 1975
- Arbenz, D.; Helmrich, H.; Jurk, R.: Bedeutung und Auswirkungen der Telekommunikation im Büro, in: Zeitschrift für Organisation, 1977
- Argyris, C.: Management Information Systems: The Challenge to Rationality and Emotionality, in: Management Science Application, Vol. 17, 1971
- Arnold, V.: Methoden der Entscheidungsfindung bei staatlichen Allokationsaktivitäten – ein kritischer Vergleich, in: Finanzarchiv, Band 33
- Arnold, V.; Plath, F.: Erfassung und Bewertung von Nutzen und Kosten in volkswirtschaftlichem Investitionsrechnung, in: der Städtetag, Heft 5, 1972
- Aschoff, C.: Grundlagen einer Humanvermögensrechnung · Betriebliches Humanvermögen, Wiesbaden 1978
- Ausschuß für wirtschaftliche Verwaltung in Wirtschaft und öffentlicher Hand e.V. (AWV): Bürogestaltung im Spannungsfeld zwischen Humanität und Wirtschaftlichkeit. Ausschluß für wirtschaftlichen Verwaltungs-Fachbericht 25, Eschborn 1977
- Ausschuß für wirtschaftliche Verwaltung in Wirtschaft und öffentlicher Hand e.V. (AWV): Rationalisierung und Humanisierung im Büro durch Organisierte Textverarbeitung – Problemlösungen für die Praxis. Ergebnisse KTV 77, Eschborn 1977
- Ausschuß für wirtschaftliche Verwaltung in Wirtschaft und öffentlicher Hand e.V. (AWV): Rationalisierung und Humanisierung im Büro durch Organisierte Textverarbeitung – Beiträge zu den Humanthemen. Ergebnisse KTV 77, Eschborn 1977
- Baars, B.A.; Baum, K.-B.; Fiedler, J.: Politik und Koordinierung? Problemanalyse ausgewählter Verfahren der Ziel- und Programmkoordination innerhalb und zwischen den Ressorts sowie zwischen Gebietskörperschaften, unveröffentlichtes Manuskript, 1975
- Bahn Müller, G.: Wirtschaftliche Sachbearbeitung durch Textprogrammierung, Bürotechnik, 7/1972
- Bahr dt, H. P.: Industriebürokratie, Versuch einer Soziologie des Industrialisierten Bürobetriebes und seiner Angestellten, 1958
- Baird, J. E.: The Dynamics of Organizational Communication, London, New York, 1977
- Baje, F.: Der Arbeitssitz. Sonderveröffentlichung des Reichsarbeitsblattes, Berlin, 1929
- Barnard, C. I.: The Function of the Executive, 30. Auflage, Cambridge/Mass., 1971
- Bartenwerfer, H.: Neuere Ergebnisse zum Problem psychischer Beanspruchung und Ermüdung, in: Zbl. für Arbeitswissenschaft, 8/9/1961
- Bartram, P.: Die innerbetriebliche Kommunikation, Berlin 1969
- Bayerischer Oberster Rechnungshof: Hinweise für die Durchführung von Schreibdienstuntersuchungen, München 1977
- Becker, B.: Standort und Perspektiven der Verwaltungslehre, in: Recht und Politik, 2/1976
- Becker, B.: Aufgabentyp und Organisationsstruktur von Verwaltungsbehörden – Strukturfolgen programmierter und nichtprogrammierter Verwaltungsaufgaben, in: Die Verwaltung, 3/1976

- Berthel, J.: Informationen und Vorgänge ihrer Bearbeitung in der Unternehmung, Berlin, 1967
- Bettermann, H. J.: Maßnahmen zur Rationalisierung der Verwaltungsarbeit in der Industrie, AWW-Papiere 15, Frankfurt 1976
- Birkwald, R.; Pornschlegel, H.: Handlungsanleitung zur menschengerechten Arbeitsgestaltung nach den §§ 90 und 91 Betriebsverfassungsgesetz, Köln 1976
- Blohmke, M.: Konzepte für Humanität am Arbeitsplatz, in: bit 9/1976
- Bloy, H.: Verwaltung (betriebswirtschaftlich), Stuttgart 1962
- Böhrrs, H.: Rationelle Büroarbeit, München, 1953
- Böhrrs, H.: Grundfragen und Methoden der Büro rationalisierung, München 1958
- Bössmann, E.: Die ökonomische Analyse von Kommunikationsbeziehungen in Organisationen; Berlin, Heidelberg, New York 1967
- Bohne, E; König, H.: Probleme der politischen Erfolgskontrolle, in: Die Verwaltung, 9. Band, 1976
- Brandt, G.: Industrialisierung, Modernisierung, gesamtgesellschaftliche Entwicklung. Anmerkungen zum gegenwärtigen Stand gesamtgesellschaftlicher Analysen, in: Zeitschrift für Soziologie, 1/1972
- Brandt, G.; Kündig, B.; Papadimitriou, Z.; Thomae, J.: Sozio-ökonomische Aspekte des Einsatzes von Computersystemen und ihre Auswirkungen auf die Organisation der Arbeit und die Arbeitsplatzstruktur, Forschungsbericht im Auftrag des Bundesministers für Forschung und Technologie, Frankfurt/Main, 1977
- Brede, H.: Die wirtschaftliche Beurteilung von Verwaltungsentscheidungen in der Unternehmung, Köln/Opladen 1968
- Briefs, U.: Vom qualifizierten Sachbearbeiter zum Bürohilfsarbeiter? Zu den Auswirkungen der EDV auf die Arbeitsbedingungen der Büroangestellten, in: WSI Mitteilungen 2/1978
- Brinkmann, G.: Aufgaben und Qualifikation der öffentlichen Verwaltung, Göttingen 1976
- Brinkmann, H.; Grimmer, N.; Lenk, K.; Rave, D.: Verwaltungsautomation, Darmstadt 1974
- Brinkmann, Th.: Für ein einheitliches öffentliches Dienstrecht, in: Gewerkschaftliche Monatshefte, 7/1976
- Brüggen, A.: Erfolgreiche Reorganisation des Schreibdienstes, Bürotechnik 2/1973
- Büschgen, G.; Lütke – Bornefeld, P.: Praktische Organisationsforschung, Hamburg 1977
- Budäus, D.; Dobler, C.: Theoretische Konzepte und Kriterien zur Beurteilung der Effektivität von Organisationen, in: management international review 3/1977
- Bundesminister für Forschung und Technologie: Forschung zur Humanisierung des Arbeitslebens, Aktionsprogramm, Bonn 1974
- Bundesminister für Forschung und Technologie: Schwerpunkte der Förderungsaktivitäten des Bundesministeriums für Forschung und Technologie im Rahmen des Forschungsprogramms „Humanisierung des Arbeitslebens“, in: BMFT-Mitteilungen, November 1976.
- Bundesministerium des Inneren: Schreiben an den Vorsitzenden des Rechnungsprüfungsausschusses des Haushaltsausschusses des Deutschen Bundestages, 13.4.1972
- Bundesministerium des Inneren: Bericht der Bundesregierung zum Personalbedarf an Schreibkräften, 11.12.1975
- Bundesministerium des Inneren: Bericht der Bundesregierung zum Personalbedarf an Schreibkräften, Ergänzungsbericht zum Bericht vom 11.12.1975, 15.4.1977
- Bundesministerium des Inneren: Ermittlung und Erfassung der Arbeitsmengen bei Schreibarbeiten, 25.1.1977
- Bundesministerium des Inneren: Richtlinien über Schreibprämien für Angestellte in organisatorisch zusammengefaßten Schreibdiensten (Prämienrichtlinien für den Schreibdienst)

- Bundesministerium des Inneren: Arbeitsgruppe Ermittlung des Bedarfs an Schreibkräften im Bundesministerium des Inneren, Entwurf „Vorläufige Richtlinien der Bundesregierung für die Ermittlung des Bedarfs an Schreibkräften“, Bonn, 3.3.1977
- Bundesministerium des Inneren: Schreiben an den Vorsitzenden des Rechnungsprüfungsausschusses des Haushaltsausschusses des Deutschen Bundestages, Juli 1976
- Bundesministerium der Justiz: Bericht über die Arbeitsuntersuchung im Schreibdienst des Bundesministeriums der Justiz, 1975
- Bundesministerium der Justiz: Bericht über die Arbeitsuntersuchung im Schreibdienst des Bundesministeriums der Justiz, Teilbereich: Büronebenbetätigungen, November 1977
- Bundesministerium für das Post- und Fernmeldewesen (Hrsg.): Kommission für den Ausbau des technischen Kommunikationssystems (KtK): Telekommunikationsbericht, Bonn 1976
- Bundesministerium für das Post- und Fernmeldewesen (Hrsg.): Technik und Kosten bestehender und möglicher neuer Telekommunikationsformen, Anlageband 2 zum Telekommunikationsbericht, Bonn – Bad Godesberg 1976
- Bundesministerium für das Post- und Fernmeldewesen (Hrsg.): Vorstellungen der Bundesregierung zum weiteren Ausbau des technischen Kommunikationssystems, Bonn – Bad Godesberg 1976
- Bundesministerium der Verteidigung: Richtlinien zur Einrichtung und Durchführung organisierter und zentralisierter Schreibdienste (ZSD) mit leistungsabhängiger Prämienzahlung, 3. 11. 1972
- Bundesministerium der Verteidigung: Einführung der gleitenden Arbeitszeit im Bundesministerium für Verteidigung, 21. 9. 1972
- Bundesministerium der Verteidigung: Auswertung der Schriftgutuntersuchung bei den Unterabteilungen und im Haus, 19. 5. 1976
- Bundesministerium der Verteidigung: Merkblatt Schriftgutanalyse (Ermittlung der Anschläge innerhalb eines Zeitraums von 6 Wochen), Februar 1976
- Bundesministerium der Verteidigung: Organisation des Schreibdienstes im Bundesministerium der Verteidigung (BMVg), 21. 11. 1977
- Bundesrechnungshof: Bericht über den Einsatz von Schreibkräften bei Bundesbehörden, Frankfurt 1975
- Bundesrechnungshof: Empfehlungen für die Textverarbeitung, Frankfurt/Main, Präsident des Bundesrechnungshofes. Darmstadt, Bundesstelle für Büroorganisation und Bürotechnik, 1975
- Bundesverwaltungsamt, Bundesstelle für Büroorganisation und Bürotechnik: Regeln für das Phondiktat, BBB – Merkblatt M 20, Juli 1977
- Bunz, A.; Schacht, K.: Subjektive Indikatoren der Arbeitswelt – Eine INFAS-Studie, in: Zapf, W. (Hrsg.): Soziale Indikatoren, Konzepte und Forschungsansätze, Band II, Frankfurt/New York 1974
- Buschmann, P.: Verbesserung der Wirtschaftlichkeit durch Wertanalyse, in: BFuP, 7/8/1968
- Cakir, A.; Reuter, H.-J.; Schmude, L. v.; Armbruster, A.: Anpassung von Bildschirmarbeitsplätzen an die physische und psychische Funktionsweise des Menschen. Hrsg.: Der Bundesminister für Arbeit und Sozialordnung, Bonn 1978
- Camra, J. J.: Die menschengerechte Rationalisierung im Büro- und Führungsbereich, in: Zeitschrift für Arbeitswissenschaft, 1975
- Castan, E.: Wirtschaftlichkeit und Wirtschaftlichkeitsrechnung, in: Handwörterbuch der Betriebswirtschaft, 3. Auflage, Stuttgart 1962
- Chmielewicz, K.: Überlegungen zu einer Betriebswirtschaftslehre der öffentlichen Verwaltung, in: Zeitschrift für Betriebswirtschaft, 1971
- Chmielewicz, K.: Der Öffentliche Verwaltungsbetrieb (ÖVB) als Objekt der Betriebswirtschaftslehre, in: Zeitschrift für Betriebswirtschaft, 1971
- Chmielewicz, K.: Arbeitnehmerinteressen und Kapitalismuskritik in der Betriebswirtschaftslehre, Reinbeck 1975

- Coenenberg, G.: Die Kommunikation in der Unternehmung, Wiesbaden 1966
- Conrads, M.: Human Resource Accounting, Ein Versuch der aufgabenorientierten Abbildung des betrieblichen Humanvermögens in Unternehmensrechnungssystemen, in BFuP, 1974
- Coser, L. A.: Theorie sozialer Konflikte, Neuwied und Berlin 1965
- Damann, K.; Faltin, G.; Hopf, C.: Weiterbildung für den Öffentlichen Dienst – Entwicklung staatlicher Aufgaben, Qualifikationsschwund und Tendenzen der Weiterbildung, Göttingen 1976
- Delehanty, G.: Office Automation and the Occupation Structure, in: Industrial Management Review, Vol. 7, 1966
- Deming, W. E.: Sample design in business research, New York/London 1960
- Derlien, H.-U.: Theoretische und methodische Probleme der Beurteilung organisatorischer Effizienz der öffentlichen Verwaltung, in: Die Verwaltung 1/1974
- Derlien, H.-U.: Die Erfolgskontrolle staatlicher Planung. Eine empirische Untersuchung über Organisation, Methode und Politik der Programmevaluation, Baden-Baden 1976
- DFVLR: Projektträger „Humanisierung des Arbeitslebens“, Fachkonferenz und Ausschreibung „Büroarbeit“. Schreib- und Sekretariatsarbeit und routinisierte Sachbearbeitung, Dezember 1976
- Deutscher Gewerkschaftsbund: Automation und Angestellte, Düsseldorf 1977
- Dostal, W.: Freisetzungen von Arbeitskräften im Angestelltenbereich aufgrund technischer Änderungen, in: Mitteilungen aus der Arbeitsmarkt- und Berufsforschung, Stuttgart, Berlin, Köln, Mainz 1978
- Downs, C.; Linkugel, W.; Berg, D. M.: The Organizational Communicator, New York, 1977
- Drechsel, C.: Korrespondenz – oder Problemanalyse, Neue Methode der Erfassung programmierbarer Texte, in: bürotechnik 4/1971
- Drumm, H.-J.: Elemente und Strukturdeterminanten des informatorischen Kommunikationssystems industrieller Unternehmungen, Berlin 1969
- Düll, K.; Sauer, D.: Rationalisierung im öffentlichen Dienst, in: Gewerkschaftliche Monatshefte, 2/1975
- Dunlop, R. A.: Some Empirical Observations on the Man-Machine – Interface Question, in: Kriebel C. H.; van Horn, R. L. und Heames, J. T. (Hrsg.): Management Information Systems: Progress and Perspectives, Carnegie-Mellon University, Pittsburgh 1971
- Eichhorn, A.: Grenzen der Aussagefähigkeit betriebswirtschaftlicher Wirtschaftlichkeitsmessung, Diss., München 1971
- Eichhorn, P.: Verwaltungshandeln und Verwaltungskosten, Möglichkeiten zur Verbesserung der Wirtschaftlichkeit in der Verwaltung, Baden-Baden 1979
- Eichhorn, P.: Wirtschaftlichkeitsrechnung für private und öffentliche Investitionen, in: WIST, Heft 7, 8, 1974
- Ellwein, T.: Organisationsprobleme in Ministerien, in: Die Betriebswirtschaft (DBW), Heft 1 b, März 1979
- Engel, S.: Organisation und Rationalisierung in der Berliner Verwaltung, in: REFA-Nachrichten, 28 2/1975
- Engelhardt, W.W.: Die öffentlichen Unternehmen und Verwaltungen als Gegenstand der Einzelwirtschaftsmorphologie und -typologie, in: Zeitschrift für Betriebswirtschaft 7/8/1974
- Etzioni, L.: Zur „gültigen“ Messung gesellschaftlicher Tatbestände, in: FehI, G.; Fester, M.; Kuhnert, M. (Hrsg): Planung und Information, Gütersloh 1972
- Fischer, L.: Die kombinierte Anwendung von Kosten–Nutzen–Analyse (KNA) und Kosten–Wirksamkeitsanalyse (KWA) als Instrument zur Beurteilung von Investitionsmaßnahmen nach § 7 Abs. 2 Bundeshaushaltsordnung, in: Zeitschrift für Verkehrswissenschaft, Heft 2, 1976

- Foerster, E.: Leistungsermittlung und Leistungsentlohnung in zentralen, mit Diktiergeräten arbeitenden Schreibstellen, in: Das rationelle Büro, 1954, Nr. 7/8
- Forker, H. J.: Das Wirtschaftlichkeitsprinzip und das Rentabilitätsprinzip – ihre Eignung zur Systembildung, Berlin 1960
- Frank, J.: Der Beitrag der Ökonomie zu einem System sozialer Indikatoren, in: Zapf, W. (Hrsg.): Soziale Indikatoren, Konzepte und Forschungsansätze, Band II, Frankfurt/New York 1974
- Fricke, W.: Arbeitsorganisation und Qualifikation – Ein industriesoziologischer Beitrag zur Humanisierung der Arbeit, Bonn – Bad Godesberg 1975 (Forschungsinstitut der Friedrich-Ebert-Stiftung)
- Fricke, W. u. a.: Auf dem Weg zur Dienstleistungsindustrie, Frankfurt/Main 1971
- Friedmann, G.: Grenzen der Arbeitsteilung, Frankfurt/Main 1959
- Friedrichs, J.: Methoden empirischer Sozialforschung, Reinbek 1973
- Fürst, D.: Kommunale Entscheidungsprozesse, Ein Beitrag zur Selektivität politisch-administrativer Prozesse, Baden-Baden 1975
- Fuchs, H.: Senkung der Personalkosten durch gesündere Arbeitsplätze, in: Der öffentliche Dienst, 9/1971
- Gaitanides, H.; Staehle, W. H.; Trebesch, K.: Reorganisationsprobleme bei der Einführung formalisierter Informationsverarbeitungs- und Entscheidungssysteme – Zur Neotaylorismuskritik, in: Zeitschrift für Organisation, Heft 2, 1978
- Gasparski, W.: Der Effizienzbegriff, in: Kommunikation, V/2 1969
- Gaul, I.: Der zentrale Schreibdienst bringt viele Vorteile, in: Der Erfolg, Heft 8/1971
- Gaugler, E.; Kolb, M.; Ling, B.: Humanisierung der Arbeitswelt und Produktivität, 2. Auflage, Ludwigshafen, 1977
- Gebert, D.: Organisationsentwicklung, Stuttgart, Berlin, Köln, Mainz 1974
- Geiss, U.; Zöller, N.: „Vom zentralen Schreibdienst zum Büro für Textverarbeitung“. Büro und Informatik 15, 1974
- Gemeinsame Geschäftsordnung der Bundesministerien. Allgemeiner Teil (GGO I), Januar 1974
- Gemeinsame Geschäftsordnung der Bundesministerien: (Entwurf GGO I), Anhang II: Anweisung für die Schriftguterstellung, Stand: 1.9.1976
- Georgopoulos, B. S.; Tannenbaum, A. S.: A Study of Organizational Effectiveness, in: American Sociological Review 55 (1957)
- Gerl, K.: Analyse, Erfassung und Handhabung von Anpassungswiderständen beim organisatorischen Wandel, Dissertation, München 1975
- Gillo, E.: Kontrolltechniken zur Leistungssteigerung im Büro, München 1966
- Goebel, O.: Taylorismus in der Verwaltung, Hannover 1975
- Gossel, J.: Wofür verwenden die Stenotypistinnen ihre Arbeitszeit, in: Das rationelle Büro, Januar 1954
- Gossel, J.: Ist die Wirtschaftlichkeit des Einsatzes von Diktiergeräten durch Rentabilitätsberechnungen nachweisbar?, in: Das rationelle Büro, März 1954
- Gornas, J.: Grundzüge einer Verwaltungskostenrechnung, Die Kostenrechnung als Instrument zur Planung und Kontrolle der Wirtschaftlichkeit in der öffentlichen Verwaltung, Baden-Baden 1976
- Grandjean, E.: Physiologische Arbeitsgestaltung, München 1963
- Grandjean, E.: Physiologische Arbeitsgestaltung, Leitfaden der Ergonomie, München 1972
- Grochla, E.: Das Büro als Zentrum der Informationsverarbeitung, Wiesbaden 1971
- Grochla, E.: Möglichkeiten einer Steigerung der Wirtschaftlichkeit im Büro, in: Kosiol, E.: Bürowirtschaftliche Forschung, Berlin 1961

- Grochla, E.: Elemente der organisatorischen Gestaltung, Reinbeck 1978
- Gröner, H. D.; Bergbach, N.: Fernschreiben – die wirtschaftliche Alternative zum Brief, in: Büro und Informationstechnik (bit), Heft 2 und 4, 1978
- Gross, J.: Sind 84 Anschläge in der Minute beim Schreibmaschinenschreiben und 28 Silben beim Kurzschriftschreiben viel oder wenig?, in: Das rationelle Büro, 4/1954
- Grüning, M.: Auf dem Weg zur Verwaltungsfabrik? – Büro- und Verwaltungsrationalisierung – Ein Literaturbericht für Betriebspraktiker, Frankfurt 1978
- Grunow, D.; Hegner, F.: Überlegungen zur System-Umwelt-Problematik anhand der Analyse des Verhältnisses zwischen Organisation und Publikum, in: Zeitschrift für Soziologie, 1/1972
- Guggenbühl, H.: Organisatorisch-integrierte Arbeitsplatzgestaltung, Büroraum- und Bürobauplanung, Stuttgart 1977
- Guggenbühl, H.: Sind Büros heute anders zu planen?, in: Management Zeitschrift, 46/1977, Nr. 6
- Guggenbühl, H.; Mund, H.: Die Kommunikationsanalyse, in: Die Unternehmung 1975
- Hacker, W.: Allgemeine Arbeits- und Ingenieurpsychologie, Bern usw. 1978
- Hackstein, R.; Nadzeyka, H.: Bewertung von Organisationsstrukturen, in: FB/IE, Heft 5, 1977
- Harutunian, M.: Der Organisierte Schreibdienst, in: Manekeller, W. (Hrsg.): Duden Textverarbeitung Band 4, Mannheim, Wien, Zürich 1978
- Harutunian, M. u.a.: Einführung in die moderne Textverarbeitung, in: Manekeller, W. (Hrsg.): Duden-Textverarbeitung, Band 1, Mannheim, Wien, Zürich 1978
- Hauff, V.; Scharpf, F. W.: Modernisierung der Volkswirtschaft Technologiepolitik als Strukturpolitik, Frankfurt/Main, Köln 1975
- Hegelheimer, A.: Qualifikationsforschung, Hannover 1975
- Heibey, H. W.; Lutterbeck, B.; Töpel, M.: Auswirkungen der elektronischen Datenverarbeitung in Organisationen, Forschungsbericht im Auftrag des Bundesministers für Forschung und Technologie, Hamburg 1977
- Heiden, W.; Menzen, H.: Rationelle Textverarbeitung, München 1970
- Heinen, E.: Einführung in die Betriebswirtschaftslehre, 6. Aufl., Wiesbaden 1976
- Heinen, E.: Betriebswirtschaftliche Kostenlehre, 5. Aufl., Wiesbaden 1978
- Heinen, E.; Picot, A.: Können in betriebswirtschaftlichen Kostenauffassungen soziale Kosten berücksichtigt werden?, in: BFuP 1974
- Heinisch, J.: Untersuchung und Entwicklung von Methoden zur Steuerung von Büroarbeit, Diss. Berlin 1974
- Heinisch, J.; Sämann, W.: Planzeitwerte im Büro, Berlin, Köln, Frankfurt/Main 1973
- Helmrich, H.; Rupp, K. H.: Bürofernschreiben – eine Kommunikationsform der Zukunft, in: Nachr.-techn. Z., 1976
- Hesse, J. J.: Politische Planung im Kommunalbereich, in: Die Verwaltung, Zeitschrift für Verwaltungswissenschaft, Band 7, Berlin 1974
- Hirsch, R. E.: Informationswert und -kosten und deren Beeinflussung, in: ZfbF, 1968
- Höfner, E.: Leistungs-Prämien-System für den zentralen Schreibdienst, in: Das rationelle Büro, 10/1971
- Höller, H.: Verhaltenswirkungen betrieblicher Planungs- und Kontrollsysteme, Diss. München 1978
- Hohmeyer, W.: Rationalisierung ist auch human. Neue Generation textverarbeitender Geräte sorgt mehr für Spezialisierung, in: Der Tagesspiegel vom 12.10.1977
- Hondrich, K. O.: Demokratisierung und Leistungsgesellschaft, Stuttgart, Berlin, Köln, Mainz 1972
- Hübener, A.; Halberstadt, R.: Erfolgskontrolle politischer Planung, Göttingen 1976

- Institut für Textverarbeitung (Hrsg.): Berechnung der durchschnittlichen Schreibplatzkosten p. a. (Stand 1.2.1976), 1976
- Jaeggi, U.; Wiedemann, H.: Der Angestellte im automatisierten Büro, Stuttgart 1963
- Jakob, A.: Wesen und Inhalt des Wirtschaftlichkeitsprinzips, in: BFuP (12) 1960
- Kaiser, W.; Lange B. P.; Langenbucher W. R.; Lerche, P.; Witte, E.: Kabelkommunikation und Informationsvielfalt – Eine Problemanalyse zur Gestaltung von Pilotprojekten unter dem Aspekt der Wirkung auf die Presse, München 1978
- Kanzow, J.: Technische Entwicklungslinien des Kommunikations-Angebotes, in: Zeitschrift für Organisation, 1977
- Kapp, K. W.: Volkswirtschaftliche Kosten der Privatwirtschaft, Tübingen, Zürich 1958
- Karehnke, H.: Zur Wirtschaftlichkeitsmessung im staatlichen Bereich, in: DVBL, Heft 24, 1970
- Kellerer, H.: Theorie und Technik des Stichprobenverfahrens, 3. Auflage, München 1963
- Kern, H.; Schumann, M.: Industriearbeit und Arbeiterbewußtsein. Eine empirische Untersuchung über den Einfluß der aktuellen technischen Entwicklung auf die industrielle Arbeit und das Arbeiterbewußtsein, Teil I und II, Frankfurt/Main 1970
- Kiefer, D.; Strebel, H.; Wolff, R.: Ökonomische Fragen der öffentlichen Verwaltung, Baden-Baden 1977
- Kienbaum Unternehmensberatung GmbH: Der aktuelle Kienbaum–Gehaltsreport Schreib-und Bürokräfte 1977
- Kieser, A.; Kubicek, H.: Organisation, Berlin und New York 1977
- Kirsch, W.; Klein, H. K.: Management – Informationssysteme II, Auf dem Weg zu einem neuen Taylorismus?, Stuttgart usw. 1977
- Klockenberg, E. A.: Rationalisierung der Schreibmaschine und ihrer Bedienung, Psychotechnische Arbeitsstudien, Berlin 1926
- Klussmann, G.: Wirtschaftlichkeit der Organisation, Stuttgart 1970
- Knigge, R.: Von der Cost–benefit–Analyse zur Nutzwert–Analyse, in: WISU 3/75
- Köchling, A.; Drinkhut, A.: Das Großraumbüro – Eine Arbeitgeberstrategie der Bürorationalisierung, ÖTV, Stuttgart 1976
- Koch, H.: Das Wirtschaftlichkeitsprinzip als betriebswirtschaftliche Maxime, in: Zeitschrift für handelswissenschaftliche Forschung, 1951
- Koch, H.: Die Problematik der Bernoulli-Nutzentheorie, in: ZfbF 29, 1977
- Kolbe, I.: Der zentrale Schreibdienst, München 1967
- Kommunale Gemeinschaftsstelle für Verwaltungsvereinfachung (KGSt): Organisationsuntersuchungen in der Kommunalverwaltung: Multimomentverfahren, Bericht Nr. 1, Köln 1976
- Kommunale Gemeinschaftsstelle für Verwaltungsvereinfachung (KGSt): Personalbedarfsplanung, Bericht Nr. 23, Köln 1976
- Kommunale Gemeinschaftsstelle für Verwaltungsvereinfachung (KGSt): Kosten eines Arbeitsplatzes, Bericht Nr. 4, Köln 1978
- Kommunale Gemeinschaftsstelle für Verwaltungsvereinfachung (KGSt): Organisationsuntersuchung in der Kommunalverwaltung, 5. Auflage, Köln 1977
- Kommunale Gemeinschaftsstelle für Verwaltungsvereinfachung (KGSt): Schreibdienst, Köln 1970
- v. Kortzfleisch, H.G.: Information und Kommunikation in der industriellen Unternehmung, in: ZfB, 8/1973
- Kramer, R.: Grundlagen einer systematischen Planung der Büroarbeit, in: Kosiol, E. (Hrsg.) Bürowirtschaftliche Forschung, Berlin 1961

- Kübel-Sauerbier, W.: Konzepte für mehr Humanität, in: bit, September 1976
- Künzi, H.; Zehnder, C. A.; Rühli, E.; Wildmann, P.: Rationalisierung der öffentlichen Verwaltung, Bern und Stuttgart 1971
- Kubicek, H.: Informationstechnologie und organisatorische Regelungen, Berlin 1975
- Kuttener, M.: Managing the Paperwork Pipeline, New York 1978
- Ladner, O.: Humane Bürogestaltung, Ergonomische Voraussetzungen für die Gestaltung der Arbeitsprozesse in der Textverarbeitung, in: bürotechnik, 9/1976
- Lattmann, Ch.: Die Humanisierung der Arbeit und die Demokratisierung der Unternehmen, Bern und Stuttgart 1974
- Leavitt, H. J.: Applied Organizational Change in Industry, Structural, Technological and Humanistic Approaches, March, J.G. (Hrsg.): Handbook of Organizations, Chicago 1965
- Leminski, G.: Gewerkschaftliche Ansatzmöglichkeiten zur Humanisierung der Arbeit, in: Das Mitbestimmungsgespräch 5/6 1974
- Lenk, K.: Implikationen des EDV-Einsatzes für die Qualität von Verwaltungsleistungen, in: Öffentliche Verwaltung und Datenverarbeitung/Online/ADL, Sonderheft 1978
- Levin, H. S.: Die Automation und das Büro, Frankfurt/Main 1957
- Lienert, G. A.: Verteilungsfreie Methoden in der Biostatistik, Meisenheim am Glan 1975
- Littek, W.: Industriearbeit und Gesellschaftsstruktur. Zur Kritik der Industrie- und Betriebssoziologie, Frankfurt/Main 1972
- Luhmann, N.; Mayntz, R.: Personal im Öffentlichen Dienst. Eintritt und Karrieren. Studienkommission für die Reform des Öffentlichen Dienstrechts, Band 7, Baden-Baden 1973
- Mäding, E.: Aufgaben der öffentlichen Verwaltung, in: Die Verwaltung 3/1973
- Mangelsen, H.: Kopierverfahren und ihre Anwendungsmöglichkeiten, in: Duden – Textverarbeitung 5, Mannheim 1978
- Marr, R.; Stritzel, M.: Personalwirtschaftslehre, München 1979
- Marr, R.: Das Sozialpotential betriebswirtschaftlicher Organisationen, Berlin 1979
- Matthöfer, H.: Humanisierung der Arbeit als Aufgabe der Forschungspolitik, Bulletin 1977
- Matthöfer, H.: Humanisierung der Arbeit und Produktivität in der Industriegesellschaft, Köln 1977
- Mayntz, R. (Hrsg.): Bürokratische Organisation, Köln - Berlin 1968
- McKinsey: Management System für ein Bundesministerium am Beispiel des Bundesministeriums für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten, Projektgruppe für Regierungs- und Verwaltungsreform beim Bundesministerium des Innern, Januar 1973
- Menke, D.: Zentraler Schreibdienst und Leistungsentlohnung, in: bürotechnik 6/1971
- Michalski, W.: Grundlegung eines operationalen Konzepts der Social Costs, Tübingen 1965
- Mickler, O.; Mohr, W.; Kadritzke, U.: Produktion und Qualifikation; Forschungsbericht des soziologischen Forschungsinstituts, Göttingen 1977
- Mills, G.; Standingford, O.: Office Administration, 3. Auflage, London 1977
- Mishan, E. J.: Grundlage der Nutzen–Kosten–Analyse, Frankfurt/Main, New York 1975
- Morgan, C. T.; Cook, J. S.; Chapanis, A.; Lund, M. W.: Human engineering guide to equipment design, New York 1963
- Mühlhäuser, O.: Beschäftigungseffekte des technischen Wandels, RKW-Schriftenreihe Technischer Fortschritt und struktureller Wandel, München 1970
- Müller, R.; Röck, W.: Ökonomische Fragen der Öffentlichen Verwaltung I – Gesamtwirtschaftliche Grundlagen, Baden-Baden 1976

- Munter, H.: Organisierte Textverarbeitung in Stufen, in: Bürotechnik BTA/bto (12/1976)
- Munter, H.: Wirkliche Rationalisierungseffekte beim Organisierten Schreibdienst, in: BZB;Sachmagazin, Januar 1976
- Nechutniss, R.: Schreibplätze: Zentral oder dezentral?, in: Büro und EDV 3/1975
- Nemecek, J. & Grandjean, E.: Arbeitsphysiologische Untersuchungen über die Lichtgebung in Großraumbüros, in: Arbeit und Leistung 10/1971
- Nemecek, J. & Grandjean, E.: Beleuchtung und Sehen im Büroraum, Zeitschrift für Präventivmedizin 16, 1971
- Neuberger, O.: Theorien der Arbeitszufriedenheit, Stuttgart usw. 1974
- Nickels, W.: Rationelle Diktat-Formen, in: Das rationelle Büro, Januar 1953
- Nickig, G.: Maßnahmen gegen Schreibkräftemangel, in: bürotechnik 5/1971
- Nie, N. H.; Hull, C. H.; Jenkins J. G.; Steinbrenner K. & Bent D. H.: SPSS Statistical package for the social sciences, 2. Aufl., New York 1975
- Nieden, M.: Zur Anwendbarkeit von Informationswertrechnungen, in: Zeitschrift für Betriebswirtschaft, 7/1972
- N.-Kouzehkonani, G.: Arbeitsplatzanalyse vor Einführung des zentralen Schreibdienstes, Bürotechnik 1/1871
- N.-Kouzehkonani, G.: Organisation des zentralen Schreibdienstes in: btv. 1/1971
- N.-Kouzehkonani, G.: Einrichtung und Ausstattung des Zentralen Schreibdienstes, in: bürotechnik 2/1971
- N.-Kouzehkonani, G.: Vorbereitung der Arbeitsorganisation im Zentralen Schreibdienst, in: bürotechnik 4/1971
- N.-Kouzehkonani, G.: Schulung und Leistungsermittlung im Zentralen Schreibdienst, in: bürotechnik 2/1972
- Noll, E.; Riepl, K.: Prozeßorientierte Wirtschaftlichkeitsbetrachtung der Textbearbeitung, in: ZfO, 4/1979
- Noth, D.; Oehl, W.; Trautwein-Kalms, G.: Angestellte – bevorzugte Objekte der neuen Rationalisierungswelle, in: Gewerkschaftliche Monatshefte, 6/1977
- Oettle, K.: Über den Charakter öffentlich-wirtschaftlicher Zielsetzungen, in: ZfbF, 18/1966
- Oettle, K.: Die allgemeinen Grundsätze der Betriebsführung in der Gemeinwirtschaft, in: Im Wandel der Gesellschaft, Festschrift für Hans Ritschl
- Oettle, K.; Thiemeyer, T.: Thesen über die Unterschiede zwischen privatunternehmerischen und öffentlichen-wirtschaftlichen Zielen, in: Die öffentliche Wirtschaft, 1/1969
- Oettle, K.: Grundfragen öffentlicher Betriebe I – Ausgewählte Aufsätze zur Zielsetzung, Führung und Organisation öffentlicher Betriebe, Baden-Baden 1976
- Oettle, K.: Grundfragen öffentlicher Betriebe II – Ausgewählte Aufsätze zur Finanzierung und Rechnung öffentlicher Betriebe, Baden-Baden 1976
- Offe, C.: Leistungsprinzip und industrielle Arbeit, Frankfurt/Main, Köln 1977
- Oppenländer, K. H.: Wirtschaftliche Auswirkungen des technischen Wandels in der Industrie, Frankfurt/Main 1971
- Ostrau, B.: Das Diktat der Automaten. Vom Diktiergerät zur automatischen Textverarbeitung, in: Das moderne Büro, Verlagsbeilage der Süddeutschen Zeitung vom 2.11.1977
- Owen, D.B.: Handbook of statistical tables. Reading (Mass.) London 1962

- Peters, Th.: Arbeitswissenschaft für die Büropraxis, Herne 1973
- Peters, Th.: Mentale Beanspruchung von Büroangestellten im Schreibdienst und Vorzimmertätigkeit, in: Zentralblatt für Arbeitsmedizin und Arbeitsschutz, 1974
- Peters, Th.: Datenterminalarbeitsplätze aus arbeitsmedizinisch-ergonomischer Sicht, in: Zeitschrift für Praxis, Klinik, Forschung, Prävention, Begutachtung, Rehabilitation, Oktober 1975
- Peters, Th.: Arbeitswissenschaft für die Büropraxis, 2. Aufl., Ludwigshafen 1976
- Pfanzagl, J.: Allgemeine Methodenlehre der Statistik, Berlin 1968
- Pfeiffer, W.; Dörre, U.; Stoll, E.: Menschliche Arbeit in der industriellen Produktion, Göttingen 1977
- Picot, A.: Auswirkungen des sozialen Umfeldes auf die Unternehmensführung, in: RKW-Handbuch Führungstechnik und Organisation, Berlin 1978
- Picot, A.: Kosten, volkswirtschaftliche, in: Handwörterbuch des Rechnungswesens, 2. Aufl., hrsg. v. E. Kosiol; K. Chmielewicz u. M. Schweitzer, Stuttgart 1980
- Picot, A.: Organisationsprinzipien, in: WIST 10/1979
- Picot, A.: Organisationsexperimente, in: Handwörterbuch für Organisation, hrsg. v. E. Grochla, 2. Aufl., Stuttgart 1980
- Picot, A.: Experimentelle Organisationsforschung – Methodische und wissenschaftstheoretische Grundlagen, Wiesbaden 1975
- Picot, A.: Betriebswirtschaftliche Umweltbeziehungen und Umweltinformationen-Grundlage einer erweiterten Erfolgsanalyse für Unternehmungen, Berlin 1977
- Picot, A.: Rationalisierung im Verwaltungsbereich als betriebswirtschaftliches Problem, in ZfB, 12/1979
- Picot, A.; Reichwald, R.: Untersuchungen der Auswirkungen neuer Kommunikationstechnologien im Büro auf Organisationsstruktur und Arbeitsinhalte, – Untersuchungskonzept für ein Feldprojekt Forschungsbericht im Auftrag des Bundesministeriums für Forschung und Technologie, Bonn – Bad Godesberg 1979
- Pietzsch, J.: Informationskosten – Informationsnutzen, in: Rationalisierung 1970
- Pippke, W.: Karrieredeterminanten in der öffentlichen Verwaltung – Hierarchiebedingte Arbeitsanforderungen und Beförderungspraxis im höheren Dienst, Baden-Baden 1975
- Pirker, Th.: Büro und Maschine, Basel 1962
- Pirker, Th.: Bürotechnik – Zur Soziologie der maschinellen Informationsbearbeitung, Stuttgart 1963
- Plath, F.: Grundlage der Nutzen–Kosten–Analyse, in: Der Gemeindehaushalt 2/1975
- Pöhler, W.: Information und Verwaltung, Stuttgart 1969
- Pornschlegel, H.; Scholz, H.: Arbeitswissenschaft in der Gesellschaftspolitik, Berlin und München 1978
- Prelinger, W.: Arbeitsgestaltung im Büro, Stuttgart 1931
- Price, J. L.: Organizational Effectiveness, 3. Auflage, Homewood/III, 1970
- Price, J. L.: Handbook of Organizational Measurement, Lexington/Mass. usw. 1972
- Pugh, S. u. a.: The Context of organization structures, in: Administrative Science Quarterly, 1/1969
- Pugh, B. S. und Hickson, D. J.: Eine dimensionale Analyse bürokratischer Strukturen, in: Mayntz, R. (Hrsg.) Bürokratische Organisation, Köln 1971
- Pye, R.: Effect of Telecommunications on the Location of Office Employment, in: Omega 3/1976
- Räkel, F.: Leistungsmessung an Schreibmaschinen, in: Büro und EDV 3/1975
- Reber, G.: Zur Möglichkeit dysfunktionaler Folgen des „Informationsverarbeitungsansatzes“, in: WiSt 3/1976

- Recktenwald, H. C.: Die Nutzen–Kosten–Analyse, Entscheidungshilfe der politischen Ökonomie, Tübingen 1970
- Recktenwald, H. C.: Nutzen-Kosten-Analyse und Programmbudget, Tübingen 1970
- REFA-Verband für Arbeitsstudien: Methodenlehre des Arbeitsstudiums, Teil 1 Grundlagen, München 1971
- Reichard, Ch.: Betriebswirtschaftslehre der öffentlichen Verwaltung, Berlin, New York 1977
- Reichwald, R.: Arbeit als Produktionsfaktor – Ein kritischer Grundlagenbeitrag zur betriebswirtschaftlichen Produktionstheorie, München, Basel 1977
- Reichwald, R.: Zur Notwendigkeit der Akzeptanzforschung bei der Entwicklung neuer Systeme der Bürotechnik, Band 1 der Arbeitsberichte „Die Akzeptanz neuer Bürotechnologie“, München 1978
- Reichwald, R.: Grundprobleme der Erfassung von Arbeitsleistungen in einer empirischen Theorie der betriebswirtschaftlichen Produktion, in: Köhler, R. (Hrsg.): Empirische und handlungstheoretische Forschungskonzeptionen in der Betriebswirtschaftslehre, Stuttgart 1977
- Reichwald, R.; Bodem, H.; Odemer, W.; Schönecker, H.; Sorg, S.: Bedingungen der Bedienerakzeptanz-Empirische arbeitswissenschaftliche Untersuchungen eines Textverarbeitungssystems, unveröffentlichte Studie der Siemens AG, München 1978
- Reichwald, R.: Neue Systeme der Bürokommunikation und die Möglichkeiten einer qualitativen Bürorationalisierung, in: Siemens AG, Text- und Testbildkommunikation (im Druck)
- Reichwald, R.: Zur Arbeitswissenschaftlichen Optimierung der Büroarbeit, in: Zeitschrift für Arbeitswissenschaft 3/1979
- Reichwald, R.: Neue Systeme der Bürokommunikation und das Problem der Akzeptanz, in: Tecom-Report 5/1979
- Reinermann, H.: Erfolgskontrolle im öffentlichen Sektor, in: Die Betriebswirtschaft, 3/1977
- Renner, S.: „Ist die organisierte Textverarbeitung human?“ in: bürotechnik Vo. 24, 1976
- Riedmüller, P.: Leistungsentlohnung im zentralen Schreibdienst, in: bürotechnik 4/1972
- Rationalisierungs-Kuratorium der deutschen Wirtschaft e.V. (RKW): Wirtschaftliche und soziale Aspekte des technischen Wandels in der Bundesrepublik, Band 1, Frankfurt/Main 1973
- Rohmert, W.: Psychophysische Belastung und Beanspruchung von Fluglotsen, Berlin 1973
- Roloff, O.: Zur Problematik der Auswahl, Messung und Bewertung sozialer Indikatoren, in: Zapf, W.: Soziale Indikatoren, Konzepte und Forschungsansätze II, Frankfurt/New York 1974
- Rosenkranz, R.: Ungewöhnlich große Verlustzeiten im Büro, in: Das rationelle Büro, Februar 1953
- Rosenkranz, R.: Wirtschaftlichkeitsrechnungen bei der Verwendung von Autotypist – Maschinen, in: Das rationelle Büro, März 1952
- Rosenkranz, R.: Die Zentralisierung des Schreibdienstes, in: Das rationelle Büro, April 1952
- Rosenkranz, R.: Leistungsermittlungen in Büro von Betrieben der Wirtschaft, in: Das rationelle Büro, Oktober 1953
- Rosenkranz, R.: Die Organisation der Schreibarbeit im Büro bei Verwendung von Diktiergeräten
- Runge, G.: Neue Organisationsformen für die Textverarbeitung – Technologische Entwicklungen ermöglichen eine Kombination von Sachbearbeiter- und -Schreibfunktion, in: bürotechnik 6/1976
- Saphier, M.: Planning the New Office, New York 1978
- Scharpf, F. W.: Komplexität als Schranke der politischen Planung, in: Politische Vierteljahresschrift, Jahrgang 1972
- Scheffel, W.: Ergonomisch ohne Tadel?, in: bit, April 1977
- Scheloske, G.: Der Schreibdienst muß kein Schreckgespenst sein, in: Büro und EDV, März 1978

- Scheuch, E. K.: Auswahlverfahren in der Sozialforschung, in: Handbuch der empirischen Sozialforschung, Band 3a: Grundlegende Methoden und Techniken der empirischen Sozialforschung, Teil II, Hrsg. Rene König, Stuttgart 1974
- Schiefer, F.: Elektronische Datenverarbeitung und Angestellte – Das Eindringen der elektronischen Datenverarbeitung in die Büroarbeit mit seinen Auswirkungen auf die Orientierung der Angestellten und die soziale Organisation der Angestellten und die soziale Organisation des Bürobetriebes, Meisenheim am Hahn 1969
- Schirmacher, A.: Ermittlung der Arbeitsmengen bei Schreibarbeiten, in: VOP (Verwaltungsführung, Organisation, Personalwesen), Teil I, 6/1978, Teil II, 1/1979
- Schlicht, E.: Grundlagen der ökonomischen Analyse, Reinbeck 1977
- Schmid, V.: Zahlen sind bessere Argumente, in: Büro und EDV, 10/1974
- Schmidt, G.; Treiber, H.: Bürokratie und Politik, München 1975
- Schmidt, J.: Wirtschaftlichkeit in der öffentlichen Verwaltung, Berlin 1976
- Schmidtke, W.: Untersuchungen über die Abhängigkeit der Bewegungsgenauigkeit im Raum von der Körperstellung, Forschungsbericht des Landes Nordrhein-Westfalen, Nr. 941, 1961
- Schmude, J.: Die Rolle der Weiterbildung in der modernen Industriegesellschaft, in: Bulletin, Mai 1978
- Schneider, K. H.: Grundsatzprobleme wirtschaftlicher Beratung, Berlin 1968
- Schnelle, K.; Walz, D.; Fischer, M.: (Studienkreis) Modernes Büro-Management, München 1971
- Schreiber, R.: Sind 30.000,- DM pro Schreibplatz zuviel?, in: Der Erfolg, Heft 2/1973
- Schulte, B.: Perspektiven rationeller Büroarbeit, in: Arbeit und Leistung, 10/1970
- Schumm-Garling, U.: Perspektiven einer Reform der öffentlichen Verwaltung in der BRD, in: RKW Produktivität und Rationalisierung, Chancen, Wege, Forderungen, Frankfurt/Main 1971
- Schweitzer, M.; Küpper, H. V.: Produktions- und Kostentheorie der Unternehmung, Reinbeck 1974
- Senator für Inneres, Berlin: Rationale Schreibdienstorganisation, Berlin 1976
- Senn, H.: Distributed Processing: Die EDV-Philosophie der Zukunft, in: Management-Zeitschrift für industrielle Organisation 1977
- Sheldon, E.B.; Freeman, H.E.: Sozialindikatoren: Illusion oder Möglichkeit, in: Fehl, G.; Fester, M.; Kuhnert, N.: Planung und Information, Gütersloh 1972
- Siedentopf, H.: Wirtschaftlichkeit in der öffentlichen Verwaltung – Institution zur Wirtschaftlichkeitsprüfung, Baden-Baden 1969
- Simonis, U. E.: Ansätze zur Bestimmung von Lebensqualität, in: Vorgänge 4/1973
- Spray, L. S.: Organizational Effectiveness, Theory, Research – Utilization, Kent 1976
- Statistisches Bundesamt (Hrsg.): Stichproben in der Amtlichen Statistik, Stuttgart, Mainz 1960
- Steers, R.M.: Organizational Effectiveness – A Behavioral View, Santa Monica/Cal. 1977
- Stenger, H.: Stichprobentheorie, Würzburg, Wien 1971
- Stepken, L.: Lohnt sich eine Arbeitsvorbereitung im Schreibdienst? Sonderdruck aus „das rationelle Büro“ 1/1963
- Stepken, L.: Bei uns ein „alter Hut“ 20 Jahre Organisation der Textverarbeitung, in: Büro und EDV, 10/1974
- Straßer, L.: Rationalisierung und Humanisierung am Beispiel der Textverarbeitung. Referat anlässlich der AWW-Presskonferenz am 24.4.1977 in Hannover. Herausgeber: Ausschuß für wirtschaftliche Verwaltung in Wirtschaft und öffentlicher Hand e.V., Juni 1977
- Stumpf, M.: Prämiensystem im organisierten Schreibdienst, in: bürotechnik 3/1977
- Szyperski, N.: Analyse der Merkmale und Formen der Büroarbeit, in: Kosiol, E.: Bürowirtschaftliche Forschung, Berlin 1961

- Szyperski, N.: Gegenwärtiger Stand und Tendenzen der Entwicklung betrieblicher Informationssysteme, in: IBM-Nachrichten, 214/1973
- Szyperski, N.: Wirtschaftliche Verwaltung für leistungsfähige Unternehmungen, in: BFuP 1974
- Szyperski, N.; Nathusius, K.: Information und Wirtschaft – Der informationstechnische Einfluß auf die Entwicklung unterschiedlicher Wirtschaftssysteme, Frankfurt/New York 1975
- Teichmann, H.: Zum Wert und Preis von Informationen, in: ZfB, 5/1973
- Thomas, U.: Wirtschaftliche Aspekte der technischen Kommunikation, in: Zeitschrift für Organisation 7/1977
- Touraine, A.: L' evolution du travail ouvrier aux usines Renault, Paris 1956
- Udris, I.; Barth, H.: Beanspruchungsaspekte der Arbeitsorganisation im Bürobereich, in: Zeitschrift für Arbeitswissenschaft 2/1977
- Ulrich, E.: Arbeitswechsel und Aufgabenerweiterung, in: REFA-Nachrichten 4/1972
- Ulrich, H.: Die Unternehmung als produktives soziales System, Bern und Stuttgart 1968
- US-Bureau of Labour Statistics: Automation and Employment Opportunities for Office Workers Bulletin No. 1241, Department of Labour Washington 1958
- Verband für Textverarbeitung Köln, Humanisierung der Textverarbeitung im Spannungsfeld zwischen sozialer Verantwortung und Anforderungen der Leistungsgesellschaft, 1977
- Vetter, H.O. (Hrsg.): Humanisierung der Arbeit als gesellschaftspolitische und gewerkschaftliche Aufgabe, Frankfurt/Main, Köln 1974
- Weiss, C.: (Hrsg.) Evaluierungsforschung, Opladen 1974
- Weltz, F.: Innovation, Beschäftigungspolitik und industrielle Beziehungen, Fallstudien, München, Dezember 1976
- Weltz, F.: Sozialwissenschaftliche Begleitforschung im Bereich der zentralen Schreibdienste des KFZ-Bundesamtes (Zwischenbericht), München, Oktober 1978
- Weltz, F.; Jacobi, U.; Lullies, V.; Becker, W.: Menschengerechte Arbeitsgestaltung in der Textverarbeitung, Forschungsbericht Humanisierung des Arbeitslebens, Hrsg.: Bundesministerium für Forschung und Technologie, Juli 1979
- Werner, R.: Soziale Indikatoren und politische Planung – Einführung in Anwendungen der Makrosoziologie, Reinbeck 1975
- Wiedemann, H.: Psychologische Aspekte bei der Einführung neuer Organisationsformen, in: IBM Seminar, 22. bis 25. September 1974
- Wild, J.: Informationskostenrechnung auf der Grundlage informationeller Input-Output- und Prozeßanalyse, in: ZfbF 4/1970
- Wild, J.: Zur Problematik der Nutzenbewertung von Informationen, in: ZfB 5/1971
- Winkelmann, H.: Wirtschaftlichkeit der öffentlichen Verwaltung, in: Zeitschrift für handels-/wissenschaftliche Forschung, 1976
- Winterhabe, W.D.: Humanisierung der Arbeitswelt, Gesetzliche Vorschriften, Pläne, Modelle und Kontroversen, Berlin 1975
- Wirén, D.: Betriebsrat und Büro-Rationalisierung – Der Verlauf einer Debatte in einem großen Betrieb, in: Das rationelle Büro, November 1952
- Wirén, D.: Elektrische Schreibmaschinen – Spielerei oder echtes Rationalisierungsmittel, in: Das rationelle Büro, April 1953

- Wibera-Wirtschaftsberatung AG: Gutachten über Organisation und Wirtschaftlichkeit des Schreibdienstes, der Sekretariate, sowie des Vervielfältigungs- und Vordruckwesens beim Bundesminister des Inneren, Bonn, Hamburg 1977
- Wibera-Wirtschaftsberatung AG: Gutachten über Organisation und Wirtschaftlichkeit des Schreibdienstes, der Sekretariate sowie des Vervielfältigungs- und Vordruckwesens beim Bundesminister des Inneren, Bonn, Nr. 36 1109 vom 10.10.1969
- Wibera-Wirtschaftsberatung AG: Gutachten über Organisation und Wirtschaftlichkeit der Universität Hohenheim. Teil P: Innerer Dienstbetrieb, IV: Schreibdienst.
- Wibera-Wirtschaftsberatung AG: Gutachten über Organisation und Wirtschaftlichkeit der Stadtverwaltung Saarlouis; Bd. 1: Allgemeine Organisationsangelegenheiten.
- Wibera-Wirtschaftsberatung AG: Möglichkeiten der Reorganisation des Schreibdienstes, aus: Gutachten über die Organisation des Sparkassenverbandes; Allgemeiner Teil.
- Witte, E.: Das Informationsverhalten in Entscheidungsprozessen, Tübingen 1972
- Witte, E.: Telekommunikation im Büro der Zukunft, in: Siemens-Zeitschrift 1977
- Woodward, J.: Technologie, Organisationsform und Erfolg, in: Mayntz, R.: Bürokratische Organisation, Köln 1971
- Yuchtman, E. und Seashore, St. E.: Ein Systemansatz zur Erfassung organisationaler Effektivität, in: Türk, H.K. (Hrsg.): Organisationstheorie, Hamburg 1975
- Zangemeister, Ch.: Nutzwertanalyse in der Systemtechnik, München 1976
- Zapf, W. (Hrsg.): Soziale Indikatoren – Konzepte und Forschungsansätze I/II, Frankfurt/Main, New York 1974
- Zapf, W.: Sozialberichterstattung – Möglichkeiten und Probleme, Göttingen 1976
- Zapf, W.: Zur Messung der Lebensqualität, in: Zeitschrift für Soziologie, Oktober 1972
- Zundel, R.: Dienstleistungen der Öffentlichen Verwaltung im Spannungsfeld von Anforderung und Wirtschaftlichkeit, in: IBM-Nachrichten, 233/1976
- o.V.: Das Büro der Zukunft, Übersetzung aus „Business Week“ Nr. 2387 vom 30. Juni 1975
- o.V.: Leitfaden für die Organisationsarbeit – Wirtschaftlichkeitsberechnungen, Hrsg.: Senator für Inneres
- o.V.: Rationalisierungsprozesse in der Textverarbeitung – am Beispiel Schreibarbeit, in: ÖTV, Juni 1977
- o.V.: Zentrale Schreibdienste: Auswirkungen für die betroffenen Arbeitnehmerinnen, in: Gewerkschaftliche Monatshefte 7/1977
- o.V.: Voraussetzung für zentrale Schreibdienste, Hrsg.: Deutsche Gesellschaft für Arbeitsschutz
- o.V.: Richtlinien für die Organisation des Schreibdienstes, in: Sonderdruck aus den Mitteilungen für die Verwaltung der Freien und Hansestadt Hamburg, 5/1966